A 8

N° 2.

Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b30526152

LETTERA

DE' BAGNI
DI PETRIUOLO,

SCRITTA

All'Eccellentiſſimo Signor

ANTON FRANCESCO BERTINI,

Celebre Profeſſore di Medicina in Firenze,

DAL DOTTOR FLAMINIO PINELLI

DA MONT'ALCINO,

Lettore Soſtituto di Notomia nell'Univerſità di Siena,

E dedicata all'Illuſtriſſimo Signore

IL SIGNOR CAVALIERE

ANTONIO UGOLINI,

Degniſſimo Rettore dello Spedal Grande di S. Maria della Scala della medeſima Città di Siena.

Luigi Lanzoni

IN ROMA, MDCCXVI.

Per ANTONIO DE ROSSI alla Piazza di Ceri.

Ex Libris Gasparis Monza

All'Ecc. Sig. D. Francesco Maria Guadagni

Con licenza de' Superiori.

WELLCOME
INSTITUTE
LIBRARY

ILLUSTRISSIMO SIGNORE.

UE ſono, ſe io non m'ingan-no, i più veri motivi, che hanno introdotto il laudevol coſtume di dedicare i Libri, che vengono di nuovo alla luce: uno, cioè il buon genio di far pubblica teſtimonianza dell'obbligo, che ſi profeſſa

ad altrui, e dell'ossequio, col quale si venera, e l'altro il bisogno, che hanno di protezione, e di difesa l'Opera, e l'Autore. Da tutto ciò io son mosso per porre il nome di V. S. ILLUSTRISSIMA *in fronte di questa mia rozza fatica; perciocchè sono tanti, e sì grandi i favori, che la singolarissima bontà sua mi ha fatto ne' cinque Anni, che ho servito di Medico Assistente in cotesto suo insigne Spedale, che io non poteva aver faccia di comparire in pubblico, senza una speciale umil protesta d'esserle estremamente obbli-*

gato:

gato: L'Opera poi conoſco benissimo di quale ſcudo abbia d'uopo per iſtare al coperto delle Cenſure, e de' Critici. Contuttociò, aſſicuro V. S. ILLUSTRISSIMA, *che, ripenſando alla tenuità del dono, non mi ſarei così facilmente indotto a offerirgliene, ſenza la conſiderazione, che a lei, come coſa veramente ſua, ſi doveva. Queſta Scrittura ella è la mia novellizia, nata per così dire in un ſuolo, che è tutto di* V. S. ILLUSTRISSIMA, *ed in eſsa ſi tratta d'uno di que' tanti, e sì nobili penſieri, che la Paterna ſua Provvidenza ha già*

meſſa

meſso in opera per utile, e per decoro di coteſta Gran Caſa, e de' Poveri: ed a chi altri poteva io conſacrarla, ſe non a chi ci ha per tanti titoli il ſuo diretto dominio? Supplico dunque V. S. ILLUSTRISSIMA *a gradire con ha ſolita ſua bontà, in una coſa sì piccola, il mio grandiſſimo oſſequio, e a favorirmi ſempre più dell'alta ſua Protezione, cui caldamente mi raccomando, e nel farle umiliſſima riverenza mi dico*

DI V. S. ILLUSTRISSIMA

Umiliſſimo Servitore
Flaminio Pinelli.

Im-

Imprimatur

Si videbitur Reverendiſſimo Patri Mag. Sac. Pal. Apoſt.

N. Card. Caracciolus Archiep. Capuæ Pro-Vicar.

S

DIſſertationem hanc, cui Titulus eſt, *Lettera de' Bagni di Petriuolo, ſcritta all' Eccellentiſſimo Signor Anton Franceſco Bertini &c.* legens, attentè conſideravi, neque in eâ quicquam offendi, quod non conſonet optimè, Religioni, bonis moribus, ac Principum Juriſdictioni, quinimmo ſummam ubique Auctoris doctrinam, atque eruditionem oſtendit, qua ſtylo facili, limpido, & eleganti, ſectaque methodo, res nonnullas phyſicas, ad Theoriam, æquè ac Praxim medicam ſpectantes, expoſuit. Idcircò publicâ luce præfatam Epiſtolam dignam cenſeo. In quorum fidem, Reverendiſſimo Patri Magiſtro Sac. Apoſt. Pal. obtempe-

rans,

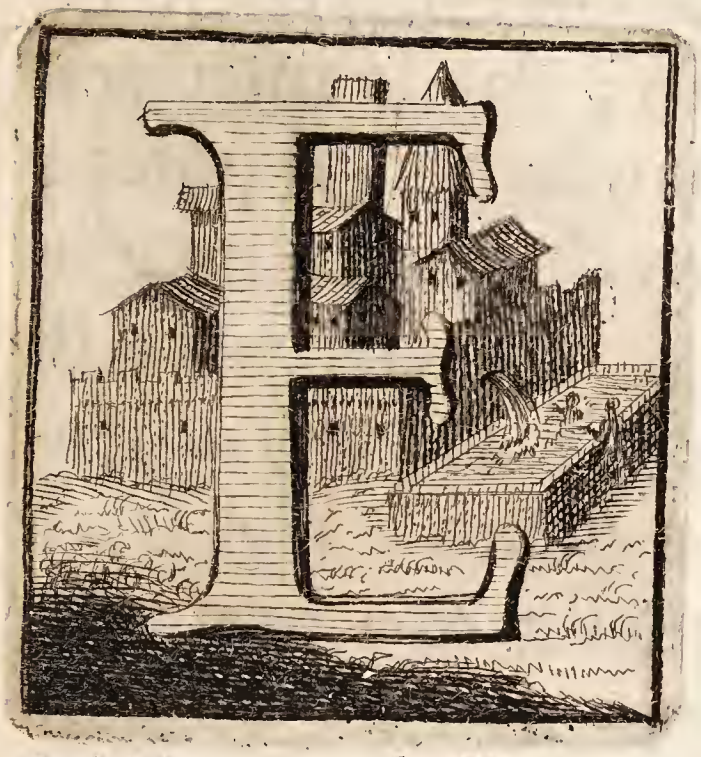
rans, hanc propriis firmo characteribus. Romæ in Ædib. meis XIV. Calen. April. 1716.

Alexander Paſcoli Archiatrorum in Urbe Collega, & Theor. Med. in Archigym. Rom. Profeſſor publ. primar. &c.

Imprimatur
Fr. Gregorius Selleri Ord. Præd. Sac. Pal. Apoſt. Mag.

Ec-

Eccellentissimo Signore.



GIA' qualche tempo, che V. S. Eccellentissima mi fece per Lettera premurosa istanza, che le mandassi un distinto ragguaglio del Sito, dell'Antichità, del Credito, e dell'ultima Restaurazione de' Bagni di Petriuolo; siccome ancora avrebbe avuto caro di sapere qual sia la vera costi*tuzione dell'*Acque loro, quali proprietà abbiano in se, quali effetti producano, ed a quali malattie siano profittevoli, insieme col modo preciso di praticarle, avvisandomi, che a questa sua curiosità aveva dato tutto l'impulso l'ultimo accennato rifacimento. Onde io per servirla mi posi subito a stendere in carta il mio deboliſſimo sentimento intorno a ciò, che ella mi addimandava. Ma tosto, che arrivai a descrivere l'essere di quell'acque, mi convenne desistere, e fare varie osservazioni,

 e spe-

e ſperimenti per rinvenirne la vera natura, e queſta è ſtata la cagione della mia ſoverchia tardanza in riſponderle. Le notizie poi di queſti Bagni, che in queſto mentre mi ſon capitate alle mani, unite alla deſcrizione minuta degli ſperimenti, e delle oſſervazioni ſopraddette, hanno accreſciuto a tal ſegno la Lettera, che facilmente le apporterà, nell'eſſere da V.S. letta, un ſommo tedio; ma ſe rifletterà, che a taluna delle ſue dimande non ſi poteva riſpondere in quattro ſoli verſi, ſenza pregiudicare al ſommo deſiderio, che ella tiene di reſtare intorno a ciaſcuna di quelle pienamente ſodisfatta, ſono più che ſicuro, che ſaprà condonare alla neceſſità queſta mia immoderata lunghezza, la quale per non far creſcere di vantaggio, eccomi a riſpondere così alla buona, una per una, alle ſue domande.

Sito di Petriuolo.

Sappia per tanto, che *Petriuolo*, dove ſono queſti Bagni, era un piccolo Caſtello, al quale a mio credere fu dato queſto nome per l'abbondanza delle pietre, che intorno ad eſſo per lungo tratto di paeſe titrovanſi; ſe non vogliamo credere col Baccio (*a*), che ſia un nome corrotto da Petroleo, che egli ſtimava gli foſſe ſtato ſul principio adattato in riguardo alla pinguedine ſolforata de' ſuoi terreni. I veſtigj di queſti Bagni, e di queſto Caſtello, che ſono diſtanti dalla Città di Siena quindici

(a) *De Therm. lib. 4. c. 11.*

mi-

miglia verſo quella parte di mezzogiorno, colla quale guarda il Mar Tirreno, ſi trovano alla riva del Fiume Farma quando ſi va alle Maremme di Groſſeto, circondati per ogni parte da rupi, e da monti altiſſimi tutti ſaſſoſi, e veſtiti di varie ſorte di alberi, ma particolarmente di Lecci, e di Sugheri.

La maggiore, e più certa memoria antica di queſti Bagni, che con molte diligenze ho ſaputo rinvenire, è intorno ad anni 445. (*a*) Conciofſiachè fra gli Statuti (*b*) della Città di Siena compilati circa l'Anno 1270. e ſpezialmente fra quelli della terza Diſtinzione, ve ne ſia uno, che deſcrive il modo di eleggere il Rettore, ed il Camarlingo de' Bagni di Petriuolo, e di Macereto, e diſtintamente diſcorra dell'ufizio, degli obblighi, e della paga loro; ſiccome ancora di molti particolari regolamenti in benefizio di que' Bagni. Ed in fatti non v'è dubbio, che inviolabilmente ſi oſſervaſſe queſto Statuto, imperocchè nel celebre Archivio dello Spedale di Santa Maria della Scala ho letto una ſcrittura d'inquiſizione dell'anno 1294. contra i Locandieri di que' Bagni, ſegnata col n. 103., rogata da Ser Bernardo figliuolo di Bonifazio, e fatta per ordine di Meſſer Giovanni Rettore de' Bagni di Petriuolo, e di Macereto, Cavaliere, e Compagno di Meſſer Corrado della Branca da Gob-

Antichità de' Bagni di Petriuolo.

(a) Petriuolo però ſi trova nominato 140. anni prima in una donazione di alcuni Beni, e Chieſe fatta nell'Anno 1130. da Antolino figliuolo di Giovanni alla Chieſa Saneſe, come appariſce all' Iſtrumento dell' Opera ſegnato col n. 560.

(b) Copia autentica nell'Archivio dello Spedale fo. 100.

bio Poteſtà di Siena. Quindi è, che queſte memorie non ſolamente l'accennata antichità ci confermano, ma d'avvantaggio, chi che ſia, che vi ponga mente ve ne ſcopre un'altra di gran lunga maggiore . Perciocchè ſe ſappiamo, che nel 1294. avevano il Rettore, ed è chiara la legge del modo , con cui doveva eleggerſi molti anni prima ſtabilita , chi non comprende , che molti anni avanti ſaranno ſtate quell'Acque meſſe in uſo, ed a poco a poco pe' loro buoni effetti divenute in tanta, e tale ſtima , che il pubblico Governo reputaſſe coſa neceſſaria eleggere un Sopraccapo a loro utile mantenimento. Io per verità non ho grande ſcrupolo a credere, che i primi Fondatori di queſti Bagni ſiano ſtati que' Romani, che quì ſtabilirono la Colonia Saneſe, giacchè ſappiamo, che preſſo loro erano tenute in ſommo credito le Terme , come chiara teſtimonianza ce ne fanno, oltre quelle di Antonino, di Nerone, di Domiziano, d'Agrippa, e di Diocleziano, i veſtigj de' Bagni antichiſſimi, che anc'oggi ſi vedono preſſo alle rovine di Roſſelle, di Saturnia, d'Anſidonia, e di Populonia, tutt'e quattro Colonie de' Romani, o almeno Città da loro fondate in queſto tratto di paeſe, che preſentemente appartiene al Dominio di Siena, o poco lungi da eſſo.

Ma

Credito, e fama, che si ebbe anticamente de' nostri Bagni.

Ma siccome io non dubito, che la certezza, e dell'antichità, e dell'origine de' nostri Bagni non poco potrebbe contribuire all'accrescimento della loro fama, così son certo, che qualunque siasi l'antichità, e l'origine d' essi, que' soli documenti, che abbiamo del loro antichissimo credito, e della pubblica estimazione, basteranno per farli pregevoli anche a' dì nostri. Ora in qual pregio fosser tenuti ne' Secoli oltrepassati si può facilmente argomentare dalle rovine, e da' frammenti di quegli antichi, e maestosi edifizj, ivi fabbricati per comodo de' Bagnaiuoli, che sopra terra si veggono. Veggonsi poco meno, che intere le mura del Castello. Fuori, e dentro di queste si riconosce gran numero di casamenti affatto diroccati. Dalla parte sinistra del Ponte, che è sopra il fiume Farma, e che volta verso Levante, si rinvengono quattro antichi Bagni, due del tutto rovinati, e ripieni, ed altri due, che gli Anni scorsi servivano per la bagnatura. A mano destra dello stesso Ponte si conserva in piedi tutto intero il ragguardevole Portico di PIO II. rammentato dal Baccio (*a*) quando favella di questi Bagni. E finalmente appunto di là dal Ponte si vede una Chiesa antica quasi affatto rovinata, che in più memorie si trova sotto il titolo di S. Niccolò. E chi mai crederà, che tanti Edifizj,

(a) *De Therm. lib. 4. cap. 11.*

e tan-

e tante Fabbriche, che ſembrano aver potuto dar comodo ricetto a ben due mila Perſone, non foſſero ſtate ivi edificate per comodo de' Bagnaiuoli, che in gran numero, e da varj Paeſi vi ſaranno concorſi a prendere qualche ſollievo da quell'Acque pe' loro malori, giacchè nè l'Aria affatto inſalubre, nè tampoco il ſito meritavano certamente tant'attenzione? Riprova di minor peſo di queſta non è la ragguardevole ricordanza, che fanno di queſti Bagni tanti famoſi Scrittori di Medicina, e di Storia. Giugurta Tommaſi (*a*), ed Orlando Malevolti (*b*) in più, e diverſi raccontamenti de' Succeſſi Saneſi fanno menzione di queſti Bagni, riputandoli ſempre i più celebri, ed i più famoſi di tutti gli altri dello Stato di Siena. E Leandro Alberti (*c*) nella ſua deſcrizione dell'Italia mentova con tanta, e tale ſtima queſti Bagni, che preſume per fino, benchè non ſo con qual fondamento, che i Bagni rammentati da Marco Tullio nell'Orazione *pro Marco Cœlio* ſieno queſt' eſſi, e che di loro favellaſſe Marziale, allora che ſcriſſe (*d*).

(a) *Iſtorie di Siena lib.* 1. *par.* 1. *e lib.* 9. *par.* 2.

(b) *Iſtorie di Siena lib.* 4. *par.* 3, *lib.* 2. *par.* 2. *e lib.* 10 *par.* 2.

(c) *Deſcr. dell' Italia fo.* 57.

(d) *Lib.* 6. *Epigram.* 42.

Etruſci niſi Thermulis lavaris,
Illotus morieris Oppiane &c.

Fra gli Scrittori poi di Medicina, e particolarmente fra quegli, che fanno la Storia delle Terme, deſcrivono a minuto l'acque di

que-

queſti Bagni, e le virtù loro, Gentile da Fuligno (*a*), il Savonarola (*b*), Ugolino da Monte Catino (*c*), Mengo da Faenza (*d*), ed il Baccio (*e*). Preſcrive le regole da oſſervarſi nell'uſo di queſti Bagni Baverio Baverj (*f*), e ne fanno finalmente lodevole menzione Antonio Guainero (*g*), e Corrado Vittorio Schneidero (*h*). I primi cinque, e ſpezialmente il Savonarola, ed il Baccio riconoſcevano l'acque di queſti Bagni, come avrà V. S. preſſo di loro più volte oſſervato, profittevoli a tanti, e sì diverſi malori, che pochi ve ne ſono, pe' quali non ſi poſſa ſperare qualche ſollievo dall'uſo loro; ed in vero, ſe ciò l'eſperienza non aveſſe confermato, a che fine ivi ſarebbono ſtati fabbricati tanti Bagni diſtinti, e tante docce diverſe, che queſti due Autori puntualmente deſcrivono?

(a) *De Balneis Tract.* 1. & 2.
(b) *De Balneis Italiæ lib.* 2. *Rub.* 18.
(c) *Lib. de Bal.*
(d) *De Balneis Tract.* 2. & *præcipuè de Balneis Senen.*
(e) *De Thermis lib.* 4. *cap.* 11.
(f) *Excerpta de Balneis.*
(g) *Opus præclarum ad Praxim cap. de Balneis.*
(h) *De Catarrhis lib.* 4. *cap.* 5.

La diſtinzione poi, colla quale fu queſto luogo riconoſciuto dal pubblico Governo, chiaramente ci ſcuopre l'alta ſtima, che ſi aveva de' ſuoi Bagni; perocchè ſe ſi conſidera la premura, che ebbe d'aſſegnar loro, come poco fa accennai, il proprio Rettore, ſi riconoſce per eſſi una geloſia particolare, niente diſſimile a quella, che i Romani avevano delle loro Terme, la ſoprantendenza delle quali davano agli Edilj (*i*). Acciocchè i poveri, ed i più biſognoſi poteſſero godere del benefizio

Documenti antichi, che confermano il credito de' noſtri Bagni.

(i) *Lipſius in Senecæ ep.* 86.

di

di queſti Bagni, vi era in piedi un pubblico Spedale, che ſi trova rammentato più volte nel Libro del Freno della Città di Siena, eſiſtente nell'Archivio dello Spedale, fra le coſe ivi deſcritte dall'Anno 1375. all'Anno 1382. Che più, ſi ſa di certo, che l'Anno 1337. fu Petriuolo reſidenza d'uno de' dodici Giudici foreſtieri, a' quali era appoggiato il Governo di tutto lo Stato (*a*). Si ſanno i nomi, e i cognomi di tutti coloro, che ſono ſtati Poteſtà di queſto Caſtello, uomini la maggior parte illuſtri, e di molta ſtima (*b*); e finalmente ſi ſa ancora, che dopo la relazione di tutto lo Stato, e de' ſuoi particolari biſogni, fatta al Senato da Meſſere Giacomo Tondi l'Anno 1334., fu comandato, che la maggiore diligenza ſi uſaſſe ne' Bagni riſpetto al credito, che ſeco porta il concorſo de' foreſtieri, e fra eſſi Bagni ſi ebbe principalmente l'occhio a quei di Petriuolo, commeſſane l'eſecuzione a' Signori delle Vie, Maeſtrato corriſpondente in dignità agli antichi Edilj Curuli, e Curatori delle Vie (*c*). Anzi fin dal Secolo decimoterzo, quando la Repubblica Saneſe appoggiava il Governo politico ad un Perſonaggio foreſtiero col titolo di Poteſtà, fra i pochi Ordini, che nel poſſeſſo della ſua Carica gli faceva giurare, vi era l'obbligo, che mandaſſe un de i ſuoi Compagni per Rettore

(a) *Tommaſi Iſtorie di Siena. p. 2. lib. 9.*

(b) *Lib. delle Poteſtarie M.S. nell' Arch. dello Spedale.*

(c) *Tommaſi p. 2. lib. 9.*

al

al Bagno di Petriuolo, come ne' ſuoi Statuti la ſteſſa Repubblica aveva deſtinato *(a)*.

E ben ſi vide in que' tempi di tante diligenze, e di tante premure un buoniſſimo effetto nel credito, che riacquiſtò il Bagno di Petriuolo per tutta l'Italia, e fuori ancora, eſſendovi di poi concorſi molti Perſonaggi a valerſi delle ſue acque. Così oltre a Ridolfo Varani antico Padrone di Camerino, e Generale della Repubblica Fiorentina, che vi ſi portò circ'all'Anno 1300. e per ſuo uſo fecevi fabbricare il Bagno delle Pietre, del quale parleremo a ſuo luogo *(b)*; oltre dico al detto Ridolfo, uno de' Signori Caſali, Signori di Cortona ſi trova eſſervi ſtato a bagnarſi nel 1395. *(c)*. Vi venne nel 1401. un Cardinale di Firenze *(d)*, e Niccolò Piccinino Generale della Repubblica Fiorentina trovaſi, che nel meſe di Maggio del 1435. paſsò per Siena, e fuvvi molto onorato, eſſendo di ritorno da' noſtri Bagni *(e)*. Simili onoranze, e regali per parte del Pubblico furon fatte al Marcheſe di Ferrara, ed al Marcheſe di Mantova, il primo de' quali fu in Siena il dì 16. d'Aprile dell'Anno 1439. per andare a Petriuolo *(f)*, ed il ſecondo gli 8. d'Aprile 1443 entrò pure in Siena incaminato a' medeſimi Bagni, e la ſua Donna con molte Damigelle (g). Il Duca d'Urbino poi vennevi di No-

(a) *Apparisce fra gli Strumenti dell'An.* 1318. *che si trovano nell'Archivo delle Reformagioni n.* 425. Persone illustri state a Petriuolo a bagnarsi.

(b) *Savonarol. de Bal. Ital. lib.* 2. *Rub.* 13.

(c) *Lib. di Biccherna intit. Ent. B. n.* 266. *f.* 55.

(d) *Ent. B. n.* 283. *f.* 64.

(e) (f) (g) *Cronic. di Giovanni Bisdomini Ms. appresso il Sig. Uberto Benvogienti.*

vembre l'Anno 1478. a curarsi una gamba (a); e finalmente, come sta notato nelle Croniche Ms. dell'Allegretti all'Anno 1487., e al mese di Maggio: *Passò per Siena la Donna del Conte Delfino di Francia, e Sorella del Marchese di Mantova con bella compagnia di Damigelle, e di Scudieri, per andare a' Bagni di Petriuolo, e ricevè dalla Città grand'onore*: Ma tutto il credito, che dal concorso di Personaggi forestieri può avere acquistato il Bagno di Petriuolo, cede di gran lunga a quello, che gli arrecò colla sua presenza, e dimora il SOMMO PONTEFICE PIO II. della gran Casa de' Piccolomini, il quale ben tre volte vi si portò, cioè nell'Anno 1460. nel 1462., e nel 1464. per riparare a' mali di Podagra, e del freddo Catarro della sua Testa, che fortemente lo molestavano, giacchè per quanto scrive il Platina (b), *questi Bagni, spezialmente parevano alleggerire la sua malattia*. Questa sola memoria, che in conto alcuno non dee mettersi in dubbio, facendocene larga testimonianza, oltre l'autorità di tanti gravi Scrittori, lo stesso SANTO PONTEFICE ne' suoi Comentarj (c), e le Bolle ivi spedite, delle quali ne ho vedute una nell'Archivio di questo Spedale grande di Siena del dì 22. di Giugno dell'Anno 1462., ed un'altra fra le Scritture, e Memorie antiche de' PP. Agostiniani di Mont'Alcino del dì 17. d'Aprile dell'

Anno

(a) *Cronic. d'Allegretto Allegretti Ms. appresso il medesimo Sig. Uberto Benvoglienti.*

(b) *Volgarizzam. del Plat. nella Vita di Pio II. fogl. 403. in Venetia appresso Girolamo Polo 1590.*

(c) *Lib 4. fogl. 184. lib. 10. fogl. 484. e 496. Romæ ex Typographiæ Dominici Basæ 1584.*

Anno 1464., che contiene l'incominciamento della Cattedrale di quel luogo, questa sola memoria, dico, a chi non moverà l'animo a concepire di questi Bagni, anzichè un sommo credito, ed una stima particolare, una tenera, e divota venerazione, che meritarono, allorchè furono ben tre volte albergo fortunato, e grato conforto di quel SANTO PADRE di sempre venerata memoria?

E pure, quanto fu singolare la stima, ed il credito loro ne' tempi passati, secondo che ha sentito, altrettanto a' dì nostri sono stati poco meno, che affatto abbandonati, e deserti, e tuttavia continuerebbero ad esser tali, e forse forse in istato peggiore, se l'Illustriss. Signor Cavaliere Antonio Ugolini degnissimo Rettore dello Spedale di S. Maria della Scala, coll'occasione, che l'Anno 1713. prese il *livello per la pia* Casa d'alcuni Beni stabili, a' quali appartengono questi Bagni, non avesse l'Anno passato, e quest'Anno provveduto a quel rifacimento, del quale anche al tempo del Baccio avevano di bisogno, e che egli stimava opera degna da farsi da un Principe vero Padre della Patria: *Quæ sane commoda* (così segue dopo aver descritto tutti i nostri Bagni, e le comodità loro) *cum pluri ex parte mutatis rebus defecerint, ac jaceant loca, non dubito tamen præclaros Principes, ut verum*

Occasione del moderno rifacimento de' Bagni.

decet Patrem Patriæ, & quæ facilis eſt impenſa inſtauraturos (a). L'utile, ed il comodo, che ha riacquiſtato il Pubblico, mercè dell'accennato rifacimento, ha ſorpreſo tutti coloro, a' quali n'è pervenuta la notizia, ed hanno lodato, e benedetto il penſiero di queſto attentiſſimo Cavaliere, la vita del quale è un perfetto, ed intero ſacrifizio a Dio pel bene pubblico, come ſi riconoſce dal ſommo zelo, ch' egli ha in ſovvenire a' biſogni de' poveri, e nell'impiegarſi continuamente in que' tanti, e sì diverſi bonificamenti, fatti fino ad ora nella pia Caſa a pro degl' Infermi, de' Pellegrini, e di tutta la Famiglia, per nulla dire degli avanzamenti, che per mille verſi va ogni giorno più procacciando agl'intereſſi della medeſima. Or ſenta quali ſiano i rifacimenti de' Bagni fatti fino al preſente.

(a) *De Therm. lib. 4. cap. 11.*

Portico detto di PIO II., e fabbriche di nuovi Bagni.

Eſſendoſi, fra tutti i frammenti dell'antichità, ſtabile ſolamente, ed intero mantenuto a' dì noſtri, il celebre Portico di PIO II., fabbricato la maggior parte di pietre conce, ſecondo l'ordine Toſcano, diſtinto in quattro arcate di braccia ſei di larghezza per ciaſcheduna, di vano braccia ſette, e coperto da una Volta reale; ſotto di queſto Portico, dove prima era un ſol Bagno aſſai ſpazioſo, che ſervì per la bagnatura del ſopradetto PONTEFICE, ſe ne vedono adeſſo fabbricati di nuovo

tre, ſeparati da due tramezzi, che tutto il Portico in tre comode ſtanze ſpartiſcono. Il primo di queſti, che ſubito ſi trova dopo ſceſa la nuova ſcala, fabbricata a mano deſtra del Ponte, s'addimanda il Bagno degli Uomini, ed è di figura rettangola, lungo braccia ſette, largo braccia quattro, e cupo braccia uno, ed un terzo. Il ſecondo, che ſerve per le Donne è parimente di figura rettangola, lungo braccia quattro, e cinque ſeſti, largo braccia quattro, e mezzo, e profondo come il primo. L'ultimo finalmente, che ſi chiama il Bagno delle Docce, è della ſteſſa figura, e profondità degli altri due, lungo braccia cinque, e largo braccia quattro, e mezzo, dentro al quale mettono foce due Canali di legno, che ſecondo il biſogno, e la parte del Corpo, che ciaſcheduno deſidera docciarſi, più, e meno di acqua ſomminiſtrano. Una ſola ſorgente, che mai non manca, mercè del ritrovamento degli antichi Bottini, che appunto sbocca vicino ad un'angolo del Bagno della Docce, mediante un Condotto murato, largo, e profondo uu ſeſto di braccio, porta acqua in tutti e tre in tanta abbondanza, che intorno a ſei ore ſi riempiono.

Prima d'entrare ne' Bagni ſi trova fabbricato di pianta un'Andito coperto, lungo braccia diciotto, e largo braccia due, e mezzo,

dal

dal quale a mano deſtra s'entra ne' Bagni, ed a mano ſiniſtra in due comode ſtanze, parimente fabbricate di nuovo, e fornite di tutti que' comodi, che ſi richiedono, per far godere il neceſſario ripoſo tanto agli Uomini, quanto alle Donne ſeparatamente, tutte le volte, che eſcono da bagnarſi. Sopra la Volta del Portico vi è una Chieſa ben capace, e provveduta di tutti i ſacri utenſilj, reſtaurata anc'eſſa coll'occaſione degli accennati rifacimenti. Dalla parte ſiniſtra del Ponte, come ho detto di ſopra, ſono in eſſere fra que' tanti antichi Bagni deſcritti dagli Autori, per ancora due, che agli Anni ſcorſi ſervivano alla bagnatura degli Uomini, e adeſſo ſervono a bagnarvi ogni ſorta di Beſtie, le quali ſi vedono mirabilmente liberarſi dalle ſcabbie, e da' dolori, che le moleſtano. Se poi il concorſo de' Bagnaiuoli creſcerà a tal ſegno, che i tre nuovi Bagni non baſtino, ſi vedranno ancor queſti due a miglior uſo ridotti, e faciliſſimamente reſtaurati.

Abitazioni per comodo de' Bagnaiuoli.

E perchè poco gioverebbe agl'Infermi il ſin quì deſcritto comodo de' Bagni, ſe non ſi foſſe lor provveduto di luogo ancora da abitare, perciò lo ſteſſo Illuſtriſſimo Signor Rettore, ha fatto reſtaurare in diſtanza di circa dugento trenta paſſi una comoda Caſa di gran ricetto, e fattala fornire di tutto il biſognevole,

ma ſpezialmente di buon numero di Letti, poſti in più Camere, accomodate a qualunque ſorta di Perſone, meditandoſi a miſura del concorſo di continuare a refarcire, ed a fabbricare di nuovo. Nel tempo poi della bagnatura è queſto luogo provveduto non tanto di Perſone abili al ſervizio de' Bagni, e della Caſa d'abitazione, quanto ancora di ottimi viveri d'ogni ſorte, facendoſene in que' tempi ivi il traſporto dalla Grancia del Santo, e biſognando da queſta Città. Ma ciò baſti avere accennato intorno all'antichità, ed al moderno rinnovamento de' noſtri Bagni.

Venghiamo adeſſo a diſaminarne l'eſſenza. Sappia però V. S., che avanti di fare oſſervazione, o ſperienza alcuna dell'acque di Petriuolo, ſulla certezza delle quali aveva io di già premeditato di fondare il ragguaglio, che Ella brama della loro coſtituzione, mi venne voglia di leggere, ciò che ne dicevano que' tanti antichi Scrittori de' Bagni, che poco-fa ho rammentato. E a dire il vero, appena io n'ebbi letti due, che mi cadde ſubito nell'animo, che facilmente ſi foſſero tutt'inſieme ingannati nel diſaminare la natura di queſt'acque, in quella guiſa appunto, che o tutti, o la maggior parte di loro altre volte sbagliarono nel giudicarne molte altre, conforme patentemente ha ſcoperto di quelle de' Bagni di

Piſa,

Pisa, e di Lucca il Signor Dottor Giuseppe Zambeccari (a) celeberrimo Lettore di Notomia nel famoso Studio di Pisa, e di quelle di Vignone, il Dottor Teofilo Grifoni (b), quindi per iscansare ogni equivocamento, che potesse nascere nella lettura de' citati Autori, è da avvertire, che Gentile (c), Ugolino (d), e Mengo (e) sono d'accordo a descrivere d'una sola natura tutta l'acqua di Petriuolo, e questa la chiamano solforata, ed alluminosa. Il Savonarola poi (f), ed il Baccio (g) di più sorte ne descrivono. Io però facendo niun conto di tutte quelle differenze, che poneva-no eglino ne' gradi maggiori, e minori del calore, e del solfo, della qual cosa poteva esserne la cagione la maggiore, e la minore distanza di questo, e di quel Bagno dalla viva sorgente; i Condotti più, e meno scoperti, e gl'istessi Bagni più, e meno difesi dall'aria esterna; siccome ancora lasciando da parte, la considerazione dell'acqua del Bagno de' Cornetti, che al tempo del Baccio (h) era quasi affatto perduta, o della quale molto prima di lui ebbe a dire il Savonarola (i): *Hujus Mineram scriptam non inveni, neque ejus experientiam habui, est veluti Balneum calidum aquæ dulcis, neque ad aliquas operationes notabiles accedere memoratum legi*: Io però torno a dire, facendo niun conto di tutte queste leggieri

(a) *Breve Trat. de' Bagni di Pisa, e di Lucca in Pad.* 1712.

(b) *Osservat. intorno all' Acque del Bagno di Vignone in Siena* 1715.

Oppinioni degli antichi Medici, intorno alle qualità delle nostre Acque.

(c) *De Balneis Tract.* 1.

(d) *Lib. de Bal.*

(e) *De Bal. Trac.* 2. *& præcipuè de Bal. Senen.*

(f) *De Bal. Ital. lib.* 2. *Rub.* 13.

(g) *De Thermis lib.* 4. *cap.* 11.

(h) *De Thermis lib.* 4. *cap.* 11.

(i) *Ibidem.*

gieri differenze, voglio ſolamente conſiderare, e diſaminare a minuto, ſe veramente vi ſia oltre l'acqua ſulfurea, ed alluminoſa di già rammentata, un'altr'acqua del Bagno, che chiamavano delle Pietre, la quale il Savonarola (*a*) ſtimava ſulfurea, e ferrigna, ed il Baccio (*b*) ſulfurea, alluminoſa, e ferrigna. In queſto mentre però non voglio laſciar da parte di conſiderare ancora la natura dell'acqua del Bagno delle Caldanelle, diſtante da Petriuolo tre tiri di Baleſtra, le rovine del quale ſi vedono in una Collina a mano deſtra dopo paſſato il Fiume Farma quando ſi va verſo le Maremme; e benchè il ſuo edifizio ſia affatto per terra, nondimeno da quella banda, che le macie de' ſaſſi ſono bagnate da un piccolo torrente, ſcaturiſce una conſiderabile Polla d'acqua calda, che da largo campo a chi che ſia di poterne fare qualunque oſſervazione. Non iſdegni dunque di grazia, che a luogo a luogo io vada aggiugnendo a ciò, che è neceſſario riſpondere alle ſue domande, qualche notizia delle ſperienze, che ho fatto di queſto Bagno ancora, perocchè a quelli di Petriuolo apparteneva; e chi ſa, che non deſſe loro una buona parte del credito, giacche trovo nel Baccio (*c*), nel Savonarola (*d*), nel Tommaſi (*e*), e nel Malevolti (*f*) oltre varj encomj delle ſue particolari virtù, che

(a) *Ibidem.*

(b) *De Bal. Lib. 2. Rub. 13.*

Bagno delle Caldanelle, e ciò che di lui ſcriſſero gli Antichi.

(c) *De Therm. lib. 6. cap. 3.*
(d) *De Bal. lib. 2. rub. 13.*
(e) *Iſtorie di Siena lib. 9. par. 2.*
(f) *Iſtorie di Siena lib. 5. par. 2.*

tutti quelli, che volevano bagnarſi a Petriuolo, incominciavano in queſto, come più mite la bagnatura, e molti ancora, dopo terminatala nel primo, tornavano per più giorni ad immergerſi in queſt'altro per liberarſi dall'aſprezza della cute, che quello ſuole produrre. E per procedere con qualche chiarezza, la quale depende moltiſſimo dal buon'ordine delle coſe; giacchè tutti gli Scrittori finora da me rammentati convengono a credere l'acqua delle Caldanelle ſulfurea, alluminoſa, e ferrigna, e in differente maniera, come di ſopra notai, diſcorrono dell'acqua di Petriuolo, parvemi opportuno d'indagare per minuto, ſe veramente gli accennati Uomini da bene s'appoſero al vero, e perchè filoſofando io inſieme, ed operando per quanto l'intendimento mio n'è ſtato capace, ſono finalmente giunto a ſoddisfarmi intorno alla natura delle noſtre Terme, mi par bene di riferirle ad una ad una quelle ſperienze, che di mano in mano mi occorſe di fare, mentre oſſervava minutamente tutto ciò, che parvemi opportuno a ſcoprire la verità.

Mi portai per tanto il dì 5. di Maggio di queſt'Anno 1715. a Petriuolo in compagnia del Signor Jacinto Marchi primo Maeſtro della Spezieria dello Spedale grande di Siena, acciochè egli con que' tanti, e sì chiari lumi,

che

che a maraviglia poſſiede nella bella, e curioſa Arte della Chimica, foſſe d'aiuto alle mie oſſervazioni oculari, e molto più al mio debole talento nel diſaminare li ſperimenti, che io aveva premeditato di fare. Prima però d'intraprendere operazione alcuna, feci minuta ricerca per iſcoprire quante ſcaturigini vi foſſero a Petriuolo, e ſolamente due aſſai copioſe ve ne ſeppi rinvenire, delle quali una a mano ſiniſtra del Ponte verſo la Porta maggiore del Caſtello riempie i Bagni vecchi, e l'altra a mano deſtra, diſtante da queſta circa cento paſſi, sbocca ne' Bagni nuovi, come ſentì poco fa. Queſte due ſorgenti però, ò ſieno due gran rami d'una medeſima ſotterranea Fonte, o da diverſa vena ſortiſcano, portano certamente ambedue l'acqua d'una ſteſſa natura, come ne fecero chiara fede gli ſperimenti, che *nell'una*, e *nell'altra* acqua eſattamente corriſpondevano, i quali, prima, che io a V. S. racconti, ſi contenti, che regiſtri il numero di quelle Oſſervazioni, le quali, e mi diedero l' impulſo per farli, e ſono il fondamento della ſtoria naturale di queſti Bagni, ſenza la quale, come ella ſa, poco utile può arrecarci, e poco di buono la più ſottile Filoſofia.

Sorgenti dell' Acque di Petriuolo.

OSSERVAZIONE I.

Dodici Osservazioni particolari sulle nostre acque, necessarie per indagare la loro natura.

L'Odore, che spirano l'acque di Petriuolo, il quale ordinariamente, ed a tempo quieto si comincia a sentire in distanza di mezzo miglio, è sulfureo, e molto simile all'odore dell'Uova dure. Ma se la costituzione dell'aria è piovosa, o si dispone alla piogga, il suddetto odore dell'acque è molto più grave, e per assai più lungo tratto si fa sentire, di modo che gli Abitatori de' circonvicini Villaggi, a misura dell'odore, che sentono, sanno pronosticarsi o la pioggia, o la futura serenità. Fiutata da me più volte quest'acqua in una giara di vetro subito tolta dalla sorgente, la sentj sempre spirare un gentilissimo, e grato odore di solfo, che più intenso diviene di mano in mano, che si raffredda fino a restare ingratissimo, se bene dopo, che quest'odore è giunto al sommo del disgustevole, a poco, a poco svanisce, e l'acqua resta finalmente senza verun'odore.

OSSERVAZIONE II.

QUest'acqua tanto calda, che fredda è limpidissima, e cristallina, ed in istato simile possiamo credere per lun-

lungo tempo conſervarſi, perciocchè quella porzione, che io per un meſe, e mezzo ho cuſtodito ne' vaſi di vetro, non ha mai cangiato per alcun turbamento la ſua chiarezza.

OSSERVAZIONE III.

IL ſapore di lei, ſubito levata dalla ſorgente, è falſo acido mitiſſimo, e grato, che alquanto più ſcoperto ſi fa ſentire dopo raffreddata, ed a poco a poco ſi cangia in un ſaporetto piuttoſto dolce, che in fine laſcia nella lingua qualche ſenſazione d'amaro.

OSSERVAZIONE IV.

NUota a fior d'acqua, quando ſtagna ne' Bagni, un velo bianco ſimile a quello, che ſi vede ſtare a galla ſopra l'acqua di calcina, il quale con qualche diligenza raccolto, e raſciugato, altro non ſembra, che una ſottiliſſima polvere candida, ed inſipida, giuſto come un marmo bianco ſottilmente polverizzato; quando però l'acqua de' Bagni per più ſemmane non viene dibattuta (nel quale ſtato appunto la trovai quando ne feci la prima Oſſervazione) queſto tal velo s'ingroſſa, e ſi rappiglia in tal maniera, che ſe foſſe più traſparente, ſarebbe in tutto ſimile ad un ſottiliſſimo

ghiac-

ghiaccio verdaccio, finchè ſta intero alla ſuperficie dell'acqua, come che tinto in tal maniera dalla ſemenza della Lente paluſtre, ma poi candido, ſe rompendolo ſi manda in fondo del Bagno.

OSSERVAZIONE V.

TUtto il Condotto della ſorgente, e que' Canali di legno, per mezzo de' quali ſi formano le Docce, hanno a fior d'acqua, che ſempre per eſſi corre allo ſteſſo livello, hanno, dico, attaccata lateralmente una gruma inſipida gentile, e friabile di colore giallognolo, che ivi oſſervata ſembra un vero ammaſſamento di ſolfo, ma di poi tolta di ſito, e raſciugata, non poco sbianca, acquiſtando più ſchietto, e più grave l'odore di zolfo.

OSSERVAZIONE VI.

LE Mura de' Bagni ſono poco meno, che foderate d'una gruma dura bianca, ed inſipida, che nella ſua eſterna ſuperficie moſtra alcune particelle di ſe traſparenti. Ma una tal gruma molto più groſſa ſi fa vedere nelle cadute dell'acque da' loro Condotti.

OSSERVAZIONE VII.

QUando pel fondo de' Bagni ſcorre ſemplicemente l'acqua ſenza fermarſi, tutti i Corpi eſtranei, che vi trova, come ſono i ſaſſi, ed i legni, veſte d'una gruma di colore gialliccio, leggiera, ſpugnoſa, ed inſipida, ſimile alla deſcritta nell'Oſſ. 5. E' la materia di queſta gruma liquida, come un teneriſſimo unguento, o piùttoſto (e mi permetta l'eſprimermi con proprietà) come un gentil Brodetto, cui s'aſſomiglia nel colore, e nella conſiſtenza; e di eſſa non poca quantità ſi ritrova nel fondo de' Bagni.

OSSERVAZIONE VIII.

NEl Canale della ſorgente ſi trovano in copia dell'arene di colore ſcuro, e miſchiato, le quali, raſciugate, che ſono, divengono di colore bigio, e ſpirano l'odore di zolfo.

OSSERVAZIONE IX.

NEllo ſpazzo delle ſtanze dove ſono i Bagni, e particolarmente ſopra i mattoni, che cuoprono il Condotto dell'acqua, ſi tro-

va

va un'ammaſſamento di ſali ſimile ad una materia fungoſa, dentro del quale non di rado è qualche pezzetto di ſale conſiſtente, e diafano, come il vetriuolo bianco, le quali materie, poſte ſulla lingua, ſi fanno ſentire d'un ſapore talmente acido, che ſembrerebbono un puro Olio di zolfo, ſe non aveſſero inſieme alquanto del ſapore del vetriuolo.

OSSERVAZIONE X.

SI truovano, oltre le mentovate, non poche grume acido-vetriuoliche aderenti alle pareti delle ſtanze de' Bagni, ſiccome ancora ſu per le Volte delle medeſime, e ſpezialmente ſi rinvengono ne' luoghi, che prima della reſtaurazione erano più difeſi dall'aria eſterna. Sono queſte grume più, e meno acide, e più, e meno traſparenti, ſecondo la diverſità de' luoghi, e delle pietre, alle quali ſtanno attaccate.

OSSERVAZIONE XI.

E' Notabile in ultimo un certo vapore ſolforato ſimile ad una folta nebbia, che fortemente moleſta, e ſtimola gli occhi, e le nari, il quale ſi trova ogni mattina di buon' ora nelle ſtanze de' Bagni, ed a miſura, che

creſce

creſce il giorno va diſſipandoſi , tanto che dopo tre ore in circa di Sole affatto ſvaniſce.

OSSERVAZIONE XII.

L'Acqua poi delle Caldanelle ſpira ſolamente un gentiliſſimo odore di zolfo, che prima d'appreſſarſi alla Polla non ſi rende ſenſibile. Se queſt'acqua ſi fiuta ſubito attinta, ella ſa poco del detto odore, alquanto più ne ſa raffreddandoſi, e niente affatto dopo alcuni pochi giorni. Tanto calda, che fredda, ha un ſaporetto acido dolce mitiſſimo, il quale ſtando qualche tempo fuori della ſorgente, non altrimenti che l'odore, in tutto ſi perde. Non laſcia grume, nè conſiderabile quantità di rena per dove ſcorre, ma ſolamente ſi vede in fondo della ſcaturigine un certo velo bianco ſimile ad una materia untuoſa. Ed ecco le principali oſſervazioni intorno alle noſtre Terme, che ho diſtinto con numeri per ſervirmene più agevolmente nel procedimento delle mie deboli ſpeculazioni, come vedrà.

Entriamo adeſſo belbello più addentro nella materia, e giacchè uno de' Problemi principali da ſcioglierſi per chi tratta dell'acque calde, ſi è quell'iſteſſo calore, mediante il quale ſi diſtinguono dall'altre acque, queſto parrebbe luogo opportuno di portare le ſperienze

Termometri di per se non bastevoli a misurare il calore delle Terme.

intorno al calore de' nostri Bagni; Ma riflettendo Io, che poco giova il descrivere minutamente a qual grado facciano salire il Termometro, queste, o quell'altre acque calde, perche i Termometri non sono dell'istessa misura, nè co' medesimi gradi contrassegnati, ho creduto opportuno sperimentar prima d'ogni altra cosa qual sia la gravità specifica dell'acqua di Petriuolo, e delle Caldanelle, non solamente riferendo l'una all'altra, ma provando ancora con qual relazione si tenga la gravità specifica delle sopraddette a quella delle acque piovane, le quali essendo quasi in ogni luogo della medesima gravità, si può nel suddetto paragone fondare ogni più certa regola, che bisogni, e intorno alla filosofia, e intorno ancora all'uso dell'Acque Termali. In tanto mi persuado, che V. S. non sarà lontana dal credere meco, che per istabilire i giusti gradi del calore, sia necessaria la notizia delle gravità specifiche sopraddette, a rinvenire le quali mi sono servito de' due celebri Strumenti del Padre Francesco Eschinardi, che non starò a descrivere parlando con un suo pari intendentissimo di queste materie, e per la stessa ragione mi servirò ancora nello spiegarmi de' puri termini Geometrici, co' quali, e s'abbrevia il discorso, e più dimostrativamente procedesi.

Usando dunque il primo Termometro del

loda-

lodato Padre Eſchinardi (*a*), che era diviſo in gradi quaranta, trovai, che la gravità ſpecifica dell'acqua delle Caldanelle alla gravità ſpecifica di quella di Petriuolo, ſubito levate ambedue dalle loro ſorgenti, ſta in proporzione ſeſqui-vigeſima-prima, ciò è come 22. a' 27. la gravità ſpecifica di queſta ſeconda a quella della prima, quando ſono del pari fredde ſta in proporzione ſeſqui-vigeſima-ſettima, ciò è come 27. a' 26. La gravità ſpecifica dell'acqua piovana fredda a quella dell'acqua di Petriuolo calda come eſce dalla ſorgente, ſta in proporzione ſuper--quarta--parziente-vigeſima-prima, ciò è come 25. a' 21. La gravità ſpecifica di quella di Petriuolo a quella della piovana del pari fredde, ſta in proporzione ſuperbi-parziente-vigeſima-quinta, ciò è come 27. a 25. La gravità ſpecifica dell'acqua piovana fredda a quella delle Caldanelle conforme eſce dalla ſorgente, ſta in proporzione ſuper-tertia-parziente-vigeſima-ſeconda, ciò è come 25. a 22. E finalmente la gravità ſpecifica dell'Acqua delle Caldanelle alla gravità della piovana eſſendo ambedue del pari fredde, ſta in proporzione ſeſqui-vigeſima-quinta, ciò è come 26. a 25.

(a) *Microcoſ. Phyſicomath. trac. 3. cap. 1. §. 8.*

Primo eſame intorno alla gravità ſpecifica dell' Acque di Petrivolo, e delle Caldanelle, colle proporzioni di eſſa gravità.

Quindi per formare delle ſopraddette coſe più chiara idea, e per mia oneſta ſoddisfazione uſando il ſecondo Termometro dello ſteſ-

Secondo eſame delle predette gravità, e differenze de' termini delle proporzioni aſſegnate.

(a) *Ibidem.*

ſo Padre Eſchinardi (*a*), mi ſortì di ridurre a peſi cogniti, e ſenſibili le differenze de' termini di ciaſcheduna delle proporzioni da me deſcritte; onde trovai, che le differenze de' termini tanto della prima, quanto della ſeconda proporzione, importa due ſeſti, e mezzo di Grano (e parlo de' Grani Saneſi, dodici de' quali compongono uno de' quarantotto denari, ne' quali la noſtra oncia è ſuddiviſa); di quelli della terza due Grani, e tre quarti di Grano; di quelli della quarta due grani, e tre quarti; di quelli della quinta due grani; e di quelli dell'ultima un grano, ed un terzo. Confeſſo, che facile mi riuſcì rinvenire queſte differenze preciſe pel chiaro lume, che prima io aveva appreſo in ſervirmi di queſto ſtrumento, dal modo, col quale ſe ne ſervirono poco fà due grand'Uomini, come appunto ſono Monſignor Giovanni Maria Lanciſi, Archiatro degniſſimo di N. S., e Monſignor Franceſco Bianchini, quando preſero a rintracciare eſattamente le differenze delle gravità ſpecifiche di tutte l'acque Romane (*b*).

(b) *Differt. de potivis, deque adventitiis Romani aeris qualitat. cap.* 13.

Oſſerverà V. S. queſte differenze non corriſpondere eſattamente al numero maggiore, e minore de' gradi del primo Strumento, i quali di mano in mano ſi contengono ne' termini dell'accennate proporzioni; imperocchè per cagione d'eſempio, ſe una volta un grado in-

duce la differenza d'un grano, e mezzo di peſo, due gradi non importano ſempre la doppia differenza, come dovrebbono, e come ſarebbe di certo, ſe poteſſimo nel primo ſtrumento ſegnato a gradi notare la differente immerſione, non ſolamente de' gradi medeſimi, ma de' rotti ancora fra grado, e grado, la qual coſa può ſolamente farſi per minuto nel ſecondo ſtrumento da me adoperato.

Utile de' predetti eſami a rinvenire i gradi di calore nelle noſtre acque.

Or vegga la maniera, nella quale mi ha approfittato lo ſcoprimento eſatto delle accennate differenze nelle gravità ſpecifiche a rinvenire i gradi del calore delle noſtre acque. Quella delle Caldanelle per verità col ſolo Termometro può eſaminarſi, perchè non è tanto calda, a cui lo ſtrumento non reſiſta, e di fatto vi reſiſtè un Termometro di gradi ſeſſanta, che meco aveva, nel quale al maggior caldo della ſtate di queſt'Anno ho oſſervato ſalire lo ſpirito fino a gradi quarantadue, e nella detta acqua ſalì a gradi cinquantotto. Ma quella di Petriuolo è così calda nella ſua ſorgente, che non poteva miſurarſi dal mio Termometro, nel quale, immerſo dentro al Bagno degli Uomini, che è il più lontano dalla Polla, e per conſeguenza il men caldo, aſceſe lo ſpirito a gradi cinquantaſette. Sapendoſi dunque da me, che la gravità ſpecifica dell'Acqua di Petriuolo nella ſcaturigine è mi-

nore

nore della gravità dell'acqua piovana, ed all' incontro poi, essendo fredde ambedue egualmente, l'acqua piovana è meno grave di quella di Petriuolo, andai speculando la cagione di questi effetti, e dissi tosto fra me: Ciò dipende dal maggiore, o minor numero di que' Corpicciuoli, che in noi producono la sensazione del caldo, e che fuoco sogliono addimandarsi. Questi rimescolati coll'acqua, in quanto, che col moto suo rapidissimo vertiginoso, e vibratorio tengono scostate una dall' altra molte particelle cilindriche, sfuggevoli, e flessibili dell'acqua, la rendono men grave in specie di quello, che avanti non era, perchè in una determinata mole di lei minor numero dell'acquose particelle si ritrovano. Quindi poi per necessità accade, che certi corpi, i quali una volta in egual mole coll'acqua, sono di lei men gravi, un'altra volta poi più gravi si sperimentano, e dove nel primo caso non sono bastevoli a vincere lo sforzamento di quell' acqua a loro eguale nella mole, col quale abbassando ella, dirò così, se stessa, sostiene loro sopra di se sollevati, e galleggianti, nel secondo caso poi lo superano, e più, e meno s' abbassano, e dentro all'acqua s'immergono a misura, che restano in specie più gravi.

Così discorrendo dunque concluси, non solamente io posso per mezzo del fuoco diminuire

nuire nella noſtra acqua la gravità ſpecifica, per cui ſupera la piovana, eſſendo a lei fredda egualmente, ma poſſo ancora ridurre l'acqua di Petriuolo meno grave in ſpecie della piovana, quanto è giuſtamente nella ſua ſcaturigine, e così arrivare a ſapere quaſi al giuſto i gradi di quel calore, che ha; concioſſiachè, ſe tolto, per cagione d'eſempio, alla noſtr'acqua la terza parte dell'avanzo della ſua ſpecifica gravità nel Termometro allora immerſovi, ſale lo ſpirto a tanti gradi, a tanti poi dovrà ſalire, ſe tutto il detto avanzo di gravità da lei ſi può togliere.

Sperimento ſopra il calore dell'acqua di Petriuolo.

Da queſti miei rifleſſi aſſicurato, laſciai raffreddare l'acqua del Bagno al pari della piovana, e fu quando immerſovi il mio Termometro in ambedue ſi manteneva a gradi trenta, in queſto mentre io vidi, che la noſtr'acqua era in ſpecie più grave della piovana, come altre volte io aveva ſperimentato due grani, e tre quarti di grano. Levai dallo ſtrumento, del quale io mi ſerviva nel riconoſcerla, un grano di peſo, e queſto colla ſua acutiſſima punta ſopra la ſuperficie dell'acqua alquanto ſi ſollevò; incominciai lentamente a riſcaldarla fino a tanto, che immergendoſi a poco a poco, reſtò la detta ſua punta a fior d'acqua, ed in queſto mentre vi tenni immerſo il Termometro, e ſalì a gradi trentaſei. Levai per maggior ſi-

cu-

curezza un'altro grano, e continuai nel modo ſuddetto a riſcaldare l'acqua, e ſi fermò lo ſpirito a gradi quarantadue. Laonde ſe io aveſſi continuato a togliere dallo ſtrumento quel peſo, che abbiſognava per ridurre l'acqua del Bagno due grani, e tre quarti in ſpecie meno grave della piovana, come appunto nella ſua ſorgente è manifeſto, che ſe per toglierle un grano di gravità ſpecifica per mezzo del fuoco, arriva il Termometro da gradi trenta a trentaſei, togliendone cinque grani, e mezzo, a gradi ſeſſantatre dovrebbe ſalire.

Mi ſarò forſe troppo allungato nello ſpiegare per minuto la ricerca da me fatta delle gravità ſpecifiche, e del calore delle noſtr'acque; ma di grazia per queſta volta, Signor Anton Franceſco mio riveritiſſimo, mi compatiſca, perocchè mi ſono laſciato traportare dal deſiderio ardentiſſimo, che io tengo di vedere, diſcoperte, e pubblicate di tutte l'acque Termali, frall'altre proprietà lorò, le gravità ſpecifiche, ed i gradi del calore, acciocchè poſſano quegl'Infermi, i quali non vanno alla ſorgente, berle, ed uſarle in altri modi con que' gradi di calore, che hanno in quella, il che facilmente ſi otterrà colla maniera da me praticata, o con altra ſimile, che poſſa altrui ſovvenire.

Scoprimento del calore, e della gravità dell' acque Termali utile agl'Infermi.

Ma per tornare al filo del mio diſcorſo, ap-

paga-

pagatomi con questa mia capriccioſa invenzione intorno al calore delle noſtr'acque, mi applicai di propoſito a ricercare, ſe veramente nell'acqua di Petriuolo vi ſia, o nò, la miniera del ferro, giacchè parte de' ſopraccitati Autori, conforme ſentì, nel Bagno delle Pietre aſſolutamente ve la ponevano. Di quì è, che ricordandomi pur troppo bene d'avere molte volte veduto in pratica gli effetti, che naſcono quando ſi meſcola la polvere di Galla, overo la decozione, o l'infuſione di lei con que' liquori, entro de' quali ſtanno ſciolte, e ripartite delle maſſulette del ferro, preſi ſubito una Giara d'acqua dalla viva ſcaturigine, ed immantinente v'infuſi buona porzione di polvere di Galla, ed attentamente l'oſſervai fino a che divenne fredda, e vidi tingerla ſolamente di colore giallognolo; più volte replicai *queſta ſteſſa* operazione, non tanto colla polvere di Galla, quanto ancora colla decozione, e coll'infuſione di lei, laſciandola così ſtare nella Giara per molti giorni, nè giammai mi ſortì di vederla prendere altro colore del mentovato; quando è certo, che doveva colorarſi di nero, o di violato ſcuro, ſe entro di ſe la noſtra acqua aveſſe la miniera del ferro, come appunto di colore violato ſcuro divennero l'acqua del Lago d'Averno (*a*), che ſcaturiſce vicino alla Città di Pienza, l'acqua

Ricerca del ferro nell' acqua di Petriuolo per mezzo della Galla.

(*a*) *Baccius de Therm. lib. 4. cap. 6.*

comune dov'era ſciolto del Vetriuolo, e quell' altra, dove era ſciolto del Ferro per mezzo dell'Olio di Zolfo, allora che in ciaſcheduna di loro ſeparatamente vi meſcolai dell'infuſione di Galla.

Ricerca ſimile nel Bagno delle Caldanelle.

Giacchè per mezzo di queſte ſperienze non potei rinvenire il Ferro nell'acqua di Petriuolo, colle medeſime tentai di ritrovarlo in quella delle Caldanelle, perocchè anche a queſta ne attribuivano tutti d'accordo gli antichi Scrittori la ſua portione, come bene ſi ricorderà. Ma con tutte le diligenze da me praticate nel meſcolare con queſt'acqua l'infuſione di Galla, non ne vidi altri effetti, da quelli che ſi oſſervano, quando la ſteſſa infuſione ſi maſcola coll'acqua comune. Vidi benſì l'una, e l'altra delle noſtr'acque Termali tingerſi di colore violato ſcuro, quando ſciolta in eſſe una piccola porzione di Vetriuolo, le meſcolai coll'infuſione di Galla, e queſta diligenza di più mi venne talento di fare, per tormi di teſta un certo ſcrupolo venutomi, allora appunto, mentre andava facendo queſte ſperienze. Chi ſa, diceva fra me, che la Galla non tinga nero nell'Acque noſtre, non perchè in eſſe non ſia del ferro, ma perchè inſieme con lui vi trovi alcune altre maſſulette, abili ad alterare talmente le ſue, che il conſueto effetto non ſi produca? Se dunque

aggiu-

aggiugnerò del Vetriuolo, cioè a dire del Marte, in quella forma appunto, che vi sarebbe se l'acque fossero ferrigne, nè pure seguir potrà l'effetto del colore violato scuro, e del nero, perchè le parti austere della Galla, che dovrebbero produrlo, già si suppongono o inceppate, o fisse, o in qualunque modo impedite da altri corpi esistenti nelle nostre acque. Ma questo mio scrupolo svanì tosto per la prova accennata, cioè a dire, nel vedere subito i soliti colori pel mescolamento del Vetriuolo, e della Galla nelle nostre acque, e fin quì restai chiaramente persuaso, non essere nelle mie Terme quel Ferro, che vi cercava.

Vegga quanto è mai ammirabile nell'opere sue la Natura! Persuaso io abbastanza dell'inganno preso da chi fin'ora ha scritto de' nostri *Bagni*, nel credere alcuni di loro partecipi della miniera del ferro, mi accinsi ad indagare, se un simile sbaglio avessero preso nel giudicarli tutti carichi più, o meno d'Allume. Entrato dunque un giorno nelle stanze de' Bagni, sentj tosto offendermi l'odorato da un grave, e possente odore vetriuolico. Eccomi di nuovo a dubitare, se la miniera di ferro siasi veramente nelle nostre acque, giacchè ognun sa, che il vetriuolo abbonda di molto ferro; perciò mi posi ad indagare sottil-

Nuovo dubbio sopra l'esistenza del ferro nell' acque di Petriuolo.

mente, d'onde venir poteſſe l'odore mentovato, con animo di rinvenire la verità. E perchè nel diſaminare col ſenſo dell'odorato tutto ciò, che dentro delle ſtanze de' Bagni ritrovaſi, ſentj, che quel ſale fungoſo da me deſcritto all'Oſſervazione IX. *(a)* aveva in eccesſo il detto odore vetriuolico, preſi due porzioni eguali del medeſimo, delle quali una, ne ſciolſi dentro ad una Giara d'acqua comune, e l'altra dentro a ſimil porzione d'acqua del Bagno: poi ſopra dell'una, e dell'altra andai ſpargendo della polvere di Galla, ed immantinente le vidi mutare colore, e cangiarſi in un veriſſimo inchioſtro. Eſſendo certo perciò, che il detto ſale fungoſo ha veramente in ſe la miniera del ferro, replicai il ſuddetto ſperimento colle grume da me deſcritte nell' Oſſervazione X. *(b)*, e quaſi ſempre ſuccedutomi il medeſimo effetto, mi accertai parimente, che quelle grume, le quali ſciolte nell'acqua facevano inchioſtro, meſcolandovi poi della Galla, ancor'eſſe erano più, o meno grume marziali.

(a) *Pag.* 23.

Sale fungoſo, e grume acide de' noſtri Bagni diſcoperte marziali.

(b) *Pag.* 24.

Or s'immagini V.S., ſe con ragione mi nacque di nuovo il ſoſpetto, che veramente nell' acqua di Petriuolo vi foſſe la miniera del ferro, e che li ſperimenti da me tentati per mezzo della Galla non foſſero ſtati baſtanti a ſcoprirmelo? Quindi paſſai coll'aiuto di nuove

ſpe-

ſperienze ad una più minuta, e ſcrupoloſa ricerca, e benchè l'incertezza ſi raggiraſſe ſolamente intorno all'acqua di Petriuolo, mercè di quelle grume, e di quel ſale accennato, nondimeno ſtimai coſa ben fatta ritentare ancora quella delle Caldanelle, acciocchè meglio la ſua coſtituzione mi ſi faceſſe paleſe.

Chi che ſia, che abbia qualche genio per le coſe più curioſe della Chimica, avrà mille volte oſſervato in pratica, che tutti i ſali, e tutti gli ſpiriti urinoſi, come giuſto ſono il ſale di Tartaro, e la ſua tintura, il ſale Armoniaco, ed il ſuo ſpirito, ed altri ſimili, quando ſi ſciolgono, o s'infondono ne' liquori ferrigni, ſubito li turbano di colore d'Arancio ben maturo; indi a poco a poco ſchiariſconſi, e ſi precipita una terra di colore di ruggine. Or io dalla viva ſorgente tanto di Petriuolo, quanto delle Caldanelle, ſeparatamente pigliai una giara d'acqua, e vi ſciolſi una giuſta porzione di ſale di tartaro, ma in vece dell' intorbidamento in giallo aranciato, e della precipitazione di colore di ruggine, che dovevano fare queſt'acque, ſe foſſe ſtato entro di loro ſciolto, e notante del ferro; acquiſtarono immantinente un colore lattiginoſo, ed inſenſibilmente ſi precipitò in ambedue una terra bianca, ed inſipida, rimanendo elleno

di

di nuovo traſparenti, con tal divario però, che più candida appariva l'acqua delle Caldanelle nell'accennato ſuo turbamento, e quella di Petriuolo alquanto cenerognola, ſtando ancora i ſedimenti loro dopo la precipitazione, colla medeſima corriſpondenza di colore. E' poi notabile, che tanto l'una, quanto l'altra precipitazione, da me diſciolte nel decotto di Galla, poco, o nulla mutar loro fecero il ſuo colore, la qual coſa ſervir può di conferma evidente, per credere libera affatto dalla miniera del ferro l'una, e l'altra acqua, giacchè nella terra bianca precipitata dal ſale di Tartaro, niente di ferro per mezzo della Galla ſi potè mai diſcoprire.

Ma benchè le finquì addotte riprove ſiano baſtevoliſſime, ſe io non m'inganno, a far credere l'acque noſtre non punto ferrigne, ſenta contuttociò quello, che di vantaggio ho voluto mettere in opera per avere di queſta verità un'infallibile certezza.

Nuova ricerca della miniera ferrigna per mezzo della tintura di zolfo.

Aveva a caſo un giorno alle mani, per fare altri ſperimenti, certa tintura rubiconda di zolfo fatta di freſco, che ſi prepara meſcolando inſieme della Calcina viva, e del zolfo ſottilmente polverizzato nell'acqua comune a ceneri calde, di queſta mi venne voglia meſcolarne un poca in una Giara d'acqua comune, dove prima aveva ſciolto poca porzione di vetriuo-

triuolo, e tosto le fece prendere un colore violato assai scuro. Non così vidi accadere, quando mescolai della stessa tintura rubiconda di zolfo coll'acqua di Petriuolo, perchè subito si risvegliò fra di loro un gran moto d' impetuosa fermentazione, per cui si tinse da prima d'un colore gialletto, facendosi così visibile, come credo, il copioso zolfo della tintura, che poi svaporato a poco a poco tutto quel misto, passò in colore di latte, spirante sempre un grave odore solforato molto simile a quello, che si sente ne' Bagni, e finalmente passò di nuovo dal colore lattiginoso alla nativa sua limpidezza, precipitandosi al fondo una terra bianca, ed insipida. Da questa sì differente operazione della tintura di zolfo nell' acqua comune vetriolata, e nell'acqua di Petriuolo, è chiarissimo, che il colore violato scuro, nel primo caso, nasce dalla precipitazione del ferro, che ritrovasi nel Vetriuolo fatta per mezzo dell'accennata tintura urinosa; Nel secondo caso poi, tutto il tumulto della mentovata torbida fermentazione, il cangiamento de' colori, e la separazione della terra bianca, ed insipida, da tutt'altro provengono, che dal Marte, il quale in qualunque maniera possa essere supposto nelle nostre Terme, starsene occulto.

E perchè mai non si possa da qualche spi-

rito

rito impegnato nell'antica oppinione contraria obbiettare, che per le finquì ſperimentate prove non poſſa ſcoprirſi il ferro naſcoſto nelle noſtre acque, a conto del tanto, e sì vario meſcolamento di coſe, e di ſali diverſi, che ho adoperato facendo le mie ſperienze, mi poſi a ſeparare col modo, più ſemplice, e naturale, tutto il fiſſo, che trovaſi nell'acque di Petriuolo, e delle Caldanelle, con animo di poi ſottilmente notomizzarlo per ritrovare ancora con queſta diligenza la ſuppoſta, e tanto decantata particella del ferro. Ciò feci ſvaporando lentiſſimamente a bagno vaporoſo quattro libbre d'acqua di Petriuolo, ed in altro vaſo di vetro diſtinto altre quattro di quella delle Caldanelle, così operando, cioè data la libertà a tutto'l volatile, ebbi al fine dell'operazione il ſedimento della prima a ragione d'un denaro, e mezzo per libbra d'acqua, ed era bianco di colore, ma pendente alquanto nel pallido, compoſto per la maggior parte di parti gentiliſſime, e traſparenti a foggia di tante puntoline minute: era di più inſipido ſul principio, ma poi feriva modeſtamente la lingua con ſaporetto amaro di poco grata ſalſuggine. Il ſedimento poi dell'acqua delle Caldanelle, del quale parimente toccava per ogni libra un denaro, e mezzo, era del primo molto più bianco, e meno di lui abbon-

Svaporamento delle noſtre acque, e loro ſedimenti.

devo-

devole di parti traſparenti, ſiccome ancora men ſaporoſo. Or'io primieramente credetti d'avere in mano in que' ſedimenti tutto ciò, che di fiſſo, ſalſo, e terreſtre ritrovaſi nell'acque noſtre, perchè poco, o niente poteva averne rubato il fuoco, del quale mi ſervì con tanta moderazione, che a ſvaporare quattro ſole libbre d'acqua, tre interi giorni vi conſumai. Preſi dunque a cimentare que' ſedimenti, adoperando al ſolito l'infuſione di Galla, ed il ſale di Tartaro, ma replicando (come in tutte l'altre ſperienze ho ſempre fatto) più, e diverſe volte le prove, e meſcolando que' ſedimenti or'in maggiore, or'in minore quantità nell'infuſione di Galla, e con dell'acqua comune impregnata di ſale di Tartaro, mai non mi ſortì di vedere nè pure uno di que' cangiamenti altre volte ridetti, i quali ſeguono ſenza fallo, o quando nell'infuſione di Galla ſcioglieſi qualche ſale vetriuolico, o quando nell'acqua comune, pregna di ſale di Tartaro, qualche miſto ferrigno riparteſi. Vidi bensì, nell'occaſione di queſti ſperimenti, apparire, dopo molte ore di tempo, l'infuſione di Galla, nella quale ſciolto avea buona porzione degli accennati ſedimenti, apparir, dico, di colore verdaccio, del quale curioſo effetto mi giova parlare altrove più a lungo, baſtandomi or' accennarle, ch'egli per niente non ſuccede,

Ricerca del Ferro ne' ſedimenti.

dall'unione delle parti del ferro, con quelle della Galla, come altri hanno creduto, ma bensì da qualche ſale urinoſo, che con lei nell' acqua ſi meſcola.

Simile color verde nacque nella ſolita infuſione di Galla, dal diligente meſcolamento, ch' io feci nella medeſima, una per una, delle coſe deſcritte alle Oſſervazioni IV. V. VI. e VII. (*a*). L'acqua comune poi ſaturata di ſale Tartaro, dove ſimilmente andai meſcolando le ſuddette grume, mai non la vidi cangiarſi in roſſigna, ma divenne ben toſto lattiginoſa. Sicchè per concludere qualche coſa dall'oſſervato, e dallo ſperimentato finquì, parmi di potere francamente aſſerire, che niente di ferro ritrovaſi nell'acque de' noſtri Bagni, e niente è di lui nelle grume, o in altri corpi prodotti dalle noſtr'acque, o dalle medeſime ſeparabili, a riſerva delle ſole coſe deſcritte all'Oſſervazione IX., ed alla X. (*b*), che ſono quaſi tutte più, e meno marziali, nella quale differenza occultandoſi un curioſiſſimo miſtero, e finora, per quanto io ſappia in altri Bagni non oſſervato, ne diſcorrerò più a baſſo colla poſſibile maggiore chiarezza.

Paſſiamo in tanto dallo sbaglio, che preſero quei, che credettero imbeverſi le noſtre acque nelle viſcere della terra della miniera di Marte, paſſiamo, dico, ad un'altro non diſſimi-

(a) *Pag.* 21. *e ſeguenti.*

Concluſione del Ferro non ritrovato nelle Acque de' noſtri Bagni.

(b) *Pag.* 23. *e* 24.

simile inganno manifestamente da me scoperto, cioè quanto al riputarle piene d'Allume. Credami V. S. che dell'Allume non ve n'è punto, ed eccole il narramento delle prove evidenti, che me lo fecer conoscere, benchè a dir vero, prima ancora di far le sperienze, che or ora descriverò, io non credeva, che l'acque nostre fussero alluminose; imperocchè osservando per lungo tratto il paese attorno de' Bagni, vidi in nissun luogo, per molte miglia, trovarsi vestigio alcuno di terra proporzionata a generare l'Allume. Ella sa, che questa terra è la creta bianca, la quale altro in se medesima non essendo, che una imperfetta, ed immatura miniera di Saturno, qualora accade, che con essa a tal misura, e in tal determinata maniera si mescoli uno spirito acido, passa tosto in Allume, come ogni buon Chimico tutto dì sperimenta. Tuttavolta, perchè la materia dell'Allume potrebbe crederssi da alcuno dalle più intime viscere della Terra somministrata, mi posi con tutta l'attenzione per iscoprirlo. Attinsi pertanto dalla viva sorgente con due tazze tanto l'acqua di Petriuolo, quanto quella delle Caldanelle, ed in ambedue gettai buona porzione d'Allume di rocca sottilmente polverizzato, e tosto vidi nascere tutt'in un punto, nell'una, e nell'altra tazza, un rimescolamento fermentativo, molto curioso a

Ricerca dell'Allume nelle nostre Acque.

Generazione dell'Allume.

vederſi, con queſta differenza però, che nell' acqua di Petriuolo ſuſcitoſſi una fermentazione impetuoſiſſima, e molto più debole, e mite fermentazione accadde in quella delle Caldanelle. L'una, e l'altra cangiaronſi toſto in colore lattiginoſo, e riſchiarandoſi a poco a poco, precipitoſſi al fondo delle due tazze una terra bianca, la quale, ſenza dubbio, era la terra ſteſſa dell'Allume libera dal ſuo ſale, come ben riconobbi accoſtandomela alla lingua, nella quale faceva il ſapore, e l'attaccamento, che fa il Bolo così aſſaggiato. Da queſta prova incontraſtabilmente deduceſi, che nell'acque noſtre non c'è punto d'Allume, imperocchè un'acqua alluminoſa (ed eſperimentiſi ciò pure da chi che ſia) coll'aggiunta di nuovo Allume, non ſi vedrà mai fermentare, ribollire, cangiarſi di chiara in colore lattiginoſo, e molto meno ſi oſſerverà la minima precipitazione. Aggiunga V.S. a tutto ciò il ſapore dell'acque da me oſſervato moltiſſime volte, con diligenza, come ſopra ho notato, e che mai non riconobbi acido-auſtero, come dovrebbe eſſere per qualunque meſcolamento d' Allume, che foſſe in loro, il qual ſapore alluminoſo, nè pure ho ſaputo mai ritrovare, nelle grume deſcritte alle Oſſervazioni IV. V. VI. e VII. (*a*), perchè elleno ſono tutte inſipide, e nè pure lo ritrovai negli altri corpi, che dall'

Raccoglieſi dalle coſe ſperimẽtate l'Acque di Petriuolo non eſſere alluminoſe.

(a) *Pag.* 21. *e ſeguenti*.

dall'acqua produconſi, da me conſiderati nelle Oſſervazioni IX., e X. (*a*), poichè queſti ſono di ſapore acido-vetriuolico, e non giammai acido-auſtero . Sin quì poteva eſſere più che ſoddisfatto, per eſcludere dalle mie Terme l'Allume, che che ne dicano in contrario tutti i mentovati Autori, che trattano de' noſtri Bagni, fra' quali certamente con troppo impegno parlò in favore dell'Allume , Gentile da Foligno, deſcrivendoci l'Acqua di Petriuolo (*b*) : *Complexionis ſulfureæ , & aluminoſæ , & in ipſa plus eſt de Alumine , quod vidi per experientiam , etſi aliqui tenent oppoſitum , non eſt curandum* : Or'io, con pace di queſto valent' Uomo, giacchè non ſo quali ſperienze egli fece in prova del ſuo Allume, ſe foſſi ſtato vivo a ſuo tempo , gli avrei volentieri fatto vedere le mie, e in caſo, che non foſſe ancor ſoddisfatto , avrei potuto di più citarlo allo ſperimento del fuoco, e ſe i Microſcopi foſſero allora ſtati uſati, al teſtimonio ancora fedele dell' occhio. Il fuoco certamente diſcuopre qualunque minima quantità d'Allume, che ſia ne' corpi, i quali ſi gettino ſopra la brace, perchè veggonſi toſto rigonfiare, e bollire ; le grume però, e tutti gli altri corpi imediatamente prodotti dalle noſtre Acque (*c*), gettati nel fuoco, ſenza ribollire, o gonfiare, s'accendono, e brucia-no, e i ſoli corpi (*d*) da me raccolti per le ſtan-

(a) *Pag.* 24. *e* 25.

(b) *De Bal. Tract.* 1.

(c) *Oſſ.* 4. 5. 6. *e* 7. *Pag.* 21. *e ſeguenti .*

(d) *Pag.* 24. *Oſſ.* 9. *e* 10.

ſtanze de' Bagni lontano dall'acqua, ſecondo la maggiore, o minore quantità, che hanno in ſe del Marte, o di altra terra, gonfiano, e bollono ſulla brace, per cagione però d'un principio diverſo aſſai dall'Allume, come farò chiaro a ſuo luogo. Finalmente l'occhio armato d'un'ottimo Microſcopio, può evidentemente ſcoprire, come io diſcoperſi, che dentro alle noſtre acque, niſſuna particella d'Allume ritrovaſi, perchè oſſervando con attenzione per mezzo dell'accennato ſtrumento il ſale di que' ſedimenti, che mi dettero le noſtre Acque, quando le ſvaporai, non potei rincontrarvi nè pure una maſſuletta di figura Parrallelepipeda octaedrica, che, conforme c' inſegnò l'acutiſſimo, e diligentiſſimo Domenico Guglielmini *(a)* coſtantemente ſempre conſervano le molecole dell'Allume. Per le quali coſe, aſſeriſco aſſolutamente, che s'ingannò con tutti gli altri Gentile da Foligno, e che delle loro autorità niente affatto dobbiamo curarci.

Si conferma, che nelle noſtre Terme non ſvi ſia punto d'Allume.

(a) *De Salibus diſſer. Epiſ. Phiſico-Medico-Mechanica n.* 17.

Ma ſuppoſto l'inganno degli Antichi intorno al ferro, ed all'Allume, potremo noi creder loro alla cieca, che le noſtre Terme ſiano ſolforate? O queſto sì, che è patente, nè può negarſi, tanto è manifeſto, come più volte ho detto, l'odore del zolfo, che dalle Caldanelle, e molto più da Petriuolo diffondeſi. E

L'Acqe di Petriuolo ſono ſulfuree manifeſtamente.

ſebbene mi ricordo, che una volta mi riuſcì d' ingannare un'Uomo, per altro non ſemplice, facendoli vedere, e fiutare alcune polpe di Cedri, che parevano affatto inſuppate, ed imbevute del Croco, come egli de fatto le giudicò, quando per altro ſimulavano eſattamente l'odore, ed il colore di quello, per eſſere più ore ſtate immerſe in certa liſcìa forte, fatta con cenere, e calcina viva; ſebbene, dico, mi riuſcì prendermi ſpaſſo coll'ingannare l'odorato, e la viſta d'un mio Amico, non riuſcirebbe già di far credere a qualunque Uomo per altra coſa, che per zolfo ſpargere l'odore ſuo così poſſente le noſtre Terme. Ma acciocchè V. S. concepiſca, non ſolamente ellenо eſſere ſolforate, ma quelle di Petriuolo eſſerlo a gran ſegno, ſappia, che le grume, le quali ritrovanſi dentro a' Bottini di queſti Bagni, ſono più, che per metà un puriſſimo, e vero zolfo minerale. Molte altre grume (*a*) hanno in ſe manifeſtamente il zolfo, perchè, gettate ſopra la brace, s'infiammano, e ſpirano il vero odore di quel che contengono. Ma che più? Le monete d'Argento immerſe nelle noſtre acque, ſi tingono preſtiſſimo d'un bel colore d'oro, anzi l'alito ſteſſo eſalante da' Bagni di Petriuolo, riempie talmente le loro ſtanze, che reſtano tinte di giallo ancor quelle monete, che non s'immergono nell'acqua;

(a) *Deſcritte alle Oſſerv. 4. 5. 6. e 7. pag. 21. e ſegu.*

tutte

tutte riprove molto evidenti, che queſte acque ſono in effetto grandemente ſulfuree.

Ora da quanto ho detto, e per quanto ho potuto, ſecondo la debolezza del mio ſpirito, provare, ſapendo ella quel che non è dentro all'acque de' miei Bagni, cioè il ferro, e l' Allume, e quello, che veramente c'è, cioè il zolfo, parmi di vederla giuſtamente invogliata d'intendere ſe altri corpi particolari in eſſe ſi contengono. Ed eccomi a ſoddisfarla con genio, parendomi d'avervi chiaramente ſcoperto un non ſo che di particolare, da cui tutti gli effetti finora accennati, e che poi andrò chiaramente eſplicando, aſſolutamente dipendono. Poſſo dunque ſenza dubbio aſſerire, che nelle noſtre Acque, ma ſingolarmente in quelle di Petriuolo, vi è una notabile quantità di certo ſale alkalino, che a chiamarlo per ſuo proprio nome, meglio non può dirſi, che *Sale Urinoſo*. Queſto è un ſal terzo, per parlare co' Chimici, il quale forſi partecipa del ſal marino, e del Nitro, e che, ſeparato da me dalla terra de' ſedimenti nell' evaporazioni accennate (*a*), feriſce la lingua con ſapore ſalſo-amaro, e ſpiacevole, ed oſſervato nelle ſue piccoliſſime particelle con un' ottimo Microſcopio, ſi fa vedere compoſto di tanti minuti Parallelepipedi eſſagoni rettangoli a pezzoletti d'Amido di Levante, non

Sale terzo alkalino, overo urinoſo de' noſtri Bagni.

(*a*) *Pag.* 40.

pun-

punto diſſomiglianti. Queſto tal ſale, per più ſenſibili effetti da ſe ſteſſo ſi manifeſta nelle noſtre acque ; e primieramente per mezzo della fermentazione repentina, e violenta, che ſuccede al meſcolamento di lui col ſale acido-auſtero, qual'è l'Allume ; imperocchè eſſendo certo, che l'Allume ribolle, e fermenta allor ſolamente, che s'incontra in qualche ſale urinoſo, come che Alkalico, ed a lui nimico per così dire ; ſarà ancor manifeſto, che il di ſopra da me deſcritto ribollimento (*a*), quando gettai la polvere d'Allume nell'Acque noſtre, non ſarebbe mai ſucceduto, ſenza il riſcontro del ſale urinoſo nelle noſtre acque Termali eſiſtente.

(a) *Pag.* 43.

In ſecondo luogo è certo, che l'infuſione di Galla, ſe dentro a lei ſi diſciolga un qualche ſale urinoſo, cangiaſi appoco, appoco dal *ſuo* roſſigno in color verde, e per facile riprova di queſto, può V. S. ſperimentarne gli effetti col ſale di Tartaro, ſciolto nella ſuddetta infuſione, la quale dopo molte ore ſi tinge d'un bel verde cupo, molto vago a vederſi ; rammentiſi adeſſo il narratole (*b*) intorno al colore verde, che naſce nell'infuſione di Galla, nella quale ſi meſcoli, o il ſedimento di Petriuolo, o delle Caldanelle, o le grume delle Oſſerv. IV. V. VI. e VII. (*c*), e meco concluderà, diſcoprirſi chiariſſimamente con

Color verde prodotto dal meſcolamento di qualunque Sale urinoſo coll'infuſione di Galla.

(b) *Pag.* 43.

(c) *Pag.* 21. *eſeguenti.*

 que-

questa prova del colore verde il nostro sale urinoso, il quale unicamente ne' casi descritti lo può generare. Ma che più? Provai finalmente a tenere immersa per molti giorni la limatura dell'Acciaio nelle nostre Acque, per osservare qual mutazione facevasi in questo Metallo, e vidi essere fuori d'ogni dubbio lo scioglimento del Marte in forma di Croco, che in buona quantità separai. E questo è sicurissimo effetto di tutti i sali urinosi, a' quali solamente, per quanto da' Chimici più diligenti si è sperimentato sinora, è permesso di sciorre il Marte nell'accennata forma di Croco, come per mezzo dello spirito di Nitro si manifesta; Imperocchè gli spiriti acidi, come sarebbe per cagione d'esempio, l'Olio di zolfo, dissolvono bensì il ferro, ma solamente in forma di sale, e non mai fanno nascere dal medesimo il Croco.

Ferro infuso nell' Acqua di Petriuolo si discioglie in Croco, e perchè.

Considerato dunque per tutti i versi il sale delle nostre Terme, egli è veramente sale urinoso, anzi per tale da se medesimo si manifesta nel ribollimento, e nella fermentazione, che nasce, quando, essendo prima separato dalla terra de' sedimenti, si mescoli con qualche spirito acido. O allora sì, che affatto si discuopre l'alkalica sua natura; nè io voglio sopra questo più allungarmi; anzi riferendole brevemente la qualità della terra, che oltre

Ultima prova evidente del nostro sale urinoso.

alle

alle cose descritte si ritrova nelle nostre acque, e la differenza, che passa fra quella di Petriuolo, e l'altra delle Caldanelle, passerò tosto a cose più utili, e più curiose. La terra dunque, che più, o meno d'una, o d'un'altra sorta è in tutti i Bagni, ne' nostri è bianca alkalina, e talmente morbida, e gentile, che mai non toglie all'acque la loro limpidezza nativa, mantenendosi dentro di loro così ben ripartita, e notante, che l'acque stesse si conservano limpide, senza patire alcuna precipitazione, lontane dal fonte per lungo tempo, come altrove ho notato *(a)*. Che poi le Caldanelle, e Petriuolo abbiano l'acqua nella loro essenza uniforme, ce'l manifestano gli effetti non dissimili, nati nell'una, e nell'altra, per mezzo delle sperienze medesime, i quali effetti, variando per altro in qualche cosa accidentale, faranno credere agevolmente le acque fra loro un poco diverse nella dose de' componenti, e spezialmente de' due principj attivi, che sono il zolfo, ed il sale; di questi abbonda l'acqua di Petriuolo sopra quella delle Caldanelle, e perciò quando sono fredde egualmente, quella è più grave di questa: perciò ancora la prima ha più scoperto il suo saporetto salso-acido, e nasce più calda della seconda. Che dirò poi delle grume solforate *(b)*; del velo notante a fior d'acqua *(c)*, che rasciuga-

Terra di Petriuolo, e delle Caldanelle.

(a) *Oss. 1. pag. 20. Oss. 12. pag. 25.*

In che sieno simili, e in che differenti l'Acque di Petriuolo, e delle Caldanelle.

(b) *Oss. 4. 5. 6. e 7. pag. 21. e segu.*

(c) *Ivi.*

to è poco meno, che un puro zolfo; del ribollimento maggiore coll'Allume (*a*); e de' sedimenti nati dall'evaporazione (*b*), più carichi di sale manifestamente, le quali cose tutte negli accennati principj attivi, più possente, l'acqua di Petriuolo di quella delle Caldanelle ci fanno conoscere?

(a) *Pag.* 43.

(b) *Pag.* 40.

Adesso, che mi pare messa in chiaro la costituzione delle nostre acque, e che sono state da me descritte tutte le loro proprietà, è tempo, che io mi sforzi di spiegare molti curiosi effetti, per servire V.S., quanto la debolezza del mio intendimento permetterammi, intorno alla festa delle sue domande. E per camminare con chiarezza maggiore, risparmiando ancora a V.S. più tedio, che posso, fra' moltissimi effetti de' quali si potrebbe discorrere a lungo, sei soli ne ho scelti, che mi sembrano i principali, e gli ho ridotti in altrettanti Quesiti, o Problemi, sopra de' quali se mi sortisse di ben filosofare, ogni altra cosa, che alla natura delle mie Terme appartenga, e forse ancora molti arcani di tutte le altre acque Termali, crederei, che potessero facilmente capirsi.

PRO-

PROBLEMA I.

Come ſi riſcaldino le Acque noſtre nelle viſcere della Terra?

PROBLEMA II.

Perchè ne' tempi piovoſi, o diſpoſti alla pioggia, l'odore zulfureo de' noſtri bagni ſia più intenſo, e s'eſtenda a maggiori diſtanze?

PROBLEMA III.

Perchè la mattina di buon'ora ſi trovino piene le ſtanze de' Bagni d'un vapore di zolfo, ſimile ad una folta nebbia, che poi ſi diſſipa a miſura, che creſce il giorno?

PROBLEMA IV.

Di che coſtino, e come ſi producano tutte le materie, e tutte le grume deſcritte alle Oſſ. 4. 5. 6. e 7. *(a)*.

(a) *Pag. 21. e ſeguenti.*

PROBLEMA V.

Come ſi generino il ſale fungoſo, e le grume acide, deſcritte alle Oſſ. 9. e 10. *(b)*.

(b) *Pag. 23. e ſeguenti.*

PRO-

PROBLEMA VI.

Perchè queſto ſale, e queſte grume ſiano vetriuoliche, benchè nell'Acque di Petriuolo non vi ſia niente di Marte?

Ma prima, ch'io riſolva, ſecondo la mia debole oppinione, queſti Problemi ordinatamente un dopo l'altro, ſecondo che porterà il diſcorſo, ſi rammenti V. S. della gran diverſità de' pareri, che fece fra loro diſcordi gli antichi Filoſofi, intorno ad aſſegnare la cagione del ſotterraneo riſcaldamento dell'acque Termali, i quali pareri, ſe io voleſſi raccontar ſolamente, non che confutare, diſaminandoli paſſerei troppo i limiti del preſente iſtituto, che è ſolamente di ſoddisfare, al meglio che poſſo, alle ſue curioſe domande. Laſcio dunque di buona voglia d'eſaminare ancora le oppinioni più famoſe intorno a queſto mirabil'effetto della natura, come fu quella di Zenone, di Cleante, e di Criſippo, i quali d'accordo credevano, per quello, che ne riferiſce Marco Tullio (*a*), che il riſcaldamento dell'acque derivaſſe da un certo innato calore etereo, che riputavano abile a dare vita, e moto ad ogni coſa; quella di Termofilo, che un tal lavoro attribì a' raggi del Sole, i quali paſſando pe' pori della Terra, ſtimava, che

Pareri de' Filoſofi, intorno al calore dell'Acque Termali nõ ſuſſiſtenti.

(a) *Lib. de Nat. Deo.*

nella

nella ſua profondità sì grande energìa acquiſtaſſero, che a guiſa di tanti fuochi, non ſolamente l'acque poteſſero riſcaldare, ma tutto ciò ancora, che incontravano; E finalmente quella di Mileo, che immaginavaſi un certo vento, o foſſe ſpirito impetuoſo, racchiuſo dentro le viſcere della Terra, il quale, nel ſuo moto acquiſtando calore, all'acque, in cui imbattevaſi, comunicaſſelo ben volentieri; dico, tralaſcio queſte oppinioni, conciofſiachè (ammeſſele ancora per verſimili, e ben provate) troppo univerſali rieſcono per iſpiegare il particolare riſcaldamento in queſto, ed in quel luogo, di queſta, e di quell'acqua particolare. Siccome ancora non poco ſtento a credere, che dentro i più cupi naſcondigli della terra arda di continuo del fuoco, e l'acque riſcaldi, come credeva Empedocle al riferire di Seneca (*a*), e come ancora a' dì noſtri hanno creduto Giovanni Langio (*b*), il Padre Atanaſio Kircher (*c*), ed il Pontano (*d*), giacchè ognun sà, che il fuoco s'eſtingue dove non gode la libertà dell'aria, o pure, ſe in qualche luogo chiuſo, e riſtretto s'accende, ſquarcia con grand'impeto ogni oſtacolo, e ſi fa ſtrada, per dove poſſano ſvaporare le ſue fiamme. E che veramente non vi ſia queſto fuoco ſotterraneo, che riſcaldi l'acque delle Terme, ce n'aſſicura Enrico Rocas (*e*), il quale, aven-

(a) *Lib 3. quæſt. nat. cap.* 24.
(b) *Lib. 2. alla lettera* 52.
(c) *Mundi Subt. lib. 5. ſec. 2.*
(d) *Lib. de Meteor.*
(a) *Scrutinii Aq. mineral. cap.* 1.

Ricerca diligente del Rocas sopra il calore delle Terme Helvetiche.

avendo curiosità d'investigare i natali dell'acque calde, che scappano dalle Alpi degli Svizzeri, penetrando nelle più interne parti di que' Monti, andò in traccia della loro sorgente, e rinvenne quell'acque medesime, le quali ben cariche di diversi sapori, calde, e fumanti sboccano dalla superficie della terra, affatto insipide, e fredde nella loro origine più interna. Questa diligente ricerca del Rocas, per dire il vero, non solamente mi muove a credere, che le nostre Acque lungi dalle loro sorgenti siano fredde, ma d'avvantaggio mi fa venir voglia di porre in chiaro, in che guisa possano ancor queste riscaldarsi fra via, come egli notò accadere alle sue, e così credo, che mi sortirà di risolvere il primo de' Problemi proposti.

Pietre, delle quali abbonda il Monte di Petriuolo.

Primieramente essendo l'alto Monte di Petriuolo, dalle radici del quale verso il Fiume Farma scaturiscono le nostre acque, siccome ancora gli altri Monti circonvicini, abbondantissimi di più sorte di pietre, e spezialmente di massi bigi, ottimi a far calcina, è perciò verisimile, che le Cave, o Miniere loro non terminino alla superficie de' Monti, ma che ne sieno nelle parti più cupe, e più interne de' medesimi, o in forma di pietre mature, ovvero come è più probabile, in tante masse molli, e pastose, che godendo una volta

dell'

dell'aria s'indurirebbono, conforme di altre razze di pietre da molti è ſtato oſſervato.

In ſecondo luogo, non può metterſi in dubbio, che in queſto Monte ci ſia la miniera del zolfo, perocchè le noſtre acque in grande abbondanza ſeco ne portano, e ce ne danno ſicura conferma le copioſe Cave della terra di bulicame, che ivi ſi trovano, la qual terra altro non è, ſe non vero veriſſimo zolfo. Cave ſolforate di Petriuolo.

In terzo luogo, non credo, che alcuno avrà difficoltà di concepire, che dentro queſto Monte, e dentro gli altri circonvicini in grande abbondanza vi giri di quello ſpirito ſalino-acido ſottiliſſimo, che nelle viſcere più interne de' Monti, accoppiandoſi ora con queſta, ora con quella terra, che incontra, quivi queſta, e quivi quella miniera di pietre, di ſali, e di metalli produce; ed appunto nel noſtro trovandoci della terra pingue, e bituminoſa, vi compone il zolfo, e trovandovi ancora varie terre magre, ed alkaliche, diverſe pietre da fare calcina vi genera. Spirito Gorgonio, che ſi raggira dentro a' Monti.

Suppoſte per tanto queſte coſe, le quali, a ben riflettere, ſono ragionevoli, non è fuori di propoſito credere, che le noſtre Acque, camminando dentro il vaſto Monte di Petriuolo, s'imbevano dell'accennato ſpirito ſalino-acido, che in forma di vapore vi rigira, ſiccome ancora è facile, che buona porzione di Cagioni probabili del riſcaldamento delle noſtre acque.

ſale acido ſciolgano dalle miniere immature delle pietre, che nel loro cammino attraverſano. D'onde n'avviene, che incontrando le noſtre acque gravide, e pregne di queſto ſpirito, e di queſto ſale acido, le pietre da calcina conſiſtenti, e mature, ovvero, come io credo, le miniere loro molli, e paſtoſe, in rodendo, ed in logorando quelle, o rimeſcolandoſi con queſte, che buona parte ſono una terra bianca, ed alkalica, dee naſcerne fra loro un gran moto di fermentazione, ed una grande efferveſcenza, ſufficiente a riſcaldare le noſtre Acque, come il ſono i ribollimenti della Calcina viva, e le fermentazioni dell' Aceto, o di qualche altro liquore acido, quando ſi getta ſopra alla polvere degli Occhi di Granchio, o ſopra i coralli polverizzati.

Le Terme non poſſono riſcaldarſi dal zolfo.

Potrebbe quì replicarmiſi, che eſſendo l'acque di Petriuolo ſolforate, dal zolfo, e non altrimenti dall'accennata fermentazione, ricevono il calore. Ma ſe mi ſi diceſſe così, subito riſponderei, che ſenza dubbio l'acquiſterebbono per queſto verſo, ogni qual volta l' acque pure, ſcorrendo per le miniere del zolfo, fuſſero valevoli a ſcioglierlo, ovvero, come farebbe di meſtieri, a infiammarlo. Ma giacchè è pazzia il ſognare, che abbiano queſta poſſanza, conforme è pazzia il credere, che poſſa l'olio accenderſi per mezzo dell'acqua pura,

non

non accade disputare di più, con chi tiene forse alla cieca questa oppinione; ed io per me credo, che le nostre acque, ricevendo prima il calore, divengano poi solforate. A misura, che continuano il cammino pe' luoghi ripieni di materia proporzionata, a fermentare, e ribollire, non solamente, come dicemmo, sempre più si riscaldano, ma di più in questo mentre s'impregnano di quella terra bianca, e morbida, che dentro se stesse mirabilmente rimescolata conservano. E ciò accade per opera di quello spirito salino-acido, che nel tempo della fermentazione triturandola minutamente ve la mantiene ripartita, e notante, in quella guisa appunto, che uno spirito simile diviso, e notante, conserva il Tartaro nel vino, il quale si vede precipitare, come la terra delle nostre acque, tutte le volte, che il detto spirito per mezzo di qualche sale urinoso vengasi ad asforbire. Oltre a tutto ciò è manifesto ancora, che nel tempo del ribollimento, e della fermentazione suddetta, che le nostre acque fanno colla miniera delle pietre accennate, debbono riempirsi di quel sale urinoso, che poi in loro abbondevolmente si scopre, perocchè di questo buona parte ne sciolgono dalle pietre, o immature, o perfettamente sode, che da esse acque si logorano, e si lambiscono in quel mentre, che scorrono loro appresso,

L'acque di Petriuolo prima son calde, e poi solforate.

Come si sciolga in loro la terra bianca.

Generazione del nostro sale urinoso.

o in qualche modo le penetrano; parte ancora di queſto ſale urinoſo ſi compone, e ſi genera dall'intricamento, che fa lo ſpirito ſalino-acido colle maſſulette alkaliche della terra, allora che inſieme riſſano, e ribollono. Dopo che le noſtre acque di queſto ſale ſono imbevute, di leggieri s'intende, come, attraverſando la miniera del zolfo, ne ſciolgano, e ſe n'imbevano; imperocchè in due maniere può il zolfo unirſi, e rimeſcolarſi coll'acqua, come inſegnano i più accorti Maeſtri di buona Chimica, e fra gli altri Franceſco Baile (*a*), e come ci viene confermato dall'eſperienza, che più importa. Un modo ſi è, quando il zolfo, eſſendo prima ſciolto dal fuoco, ſi unisce all'acqua in forma di vapore, il che non credo poſſa cadere nel caſo noſtro, perchè non trovanſi attorno a Petriuolo voragini di fuoco, dalle quali poſſiamo argomentare la ſuppoſta ſotterranea accenſione ſulfurea. L'altro modo poi ſi è, quando s'unisce vicendevolmente colle particelle dell'acqua per mezzo d'un ſale alkalico, ed urinoſo, prima ſciolto nella medeſima, come avviene alle noſtre acque, che d'un ſale ſimile ſenſibilmente n'abbondano. Se di tutto ciò brama vederne una conferma manifeſta, e ſenſibile, infonda doveroſa porzione di calcina viva, ovvero d'altra materia, che abbia del ſale urinoſo, nell' acqua comune, di poi vi rimeſcoli del zolfo,

Due maniere, nelle quali ſi può il zolfo rimeſcolare coll'acqua.

(a) *Phyſ. Part. par.* 1. *lib.* 3. *ſec.* 2. *de Aqua*.

Eſperienza per iſcoprire come ſi meſcoli il zolfo coll'acque di Petriuolo.

e per qualche tempo mantenga la miſtura in digeſtione a ceneri calde, ſepari il liquore dal ſedimento, l'odori, e l'aſſaggi, che lo ritroverà ripieno di parti ſolforate mirabilmente unite alle molecole dell'acque. Scappando per tanto queſt'acque dal Monte di Petriuolo, ripiene frall'altre coſe di zolfo, non ſolamente ſciolto, ed unito con loro per mezzo di quel ſale accennato, ma eziandio agitato, e moſſo da tutti que' corpicciuoli, che rapidamente rotati da una materia ſottiliſſima, il calore in queſt'acque ci fanno ſentire, gran parte delle dette particelle, cioè le più agili, le meno intrigate cogli altri corpi, e le più leggiere in iſpecie dell'aria trovando per dove sfuggire, ſi ſollevano, e ſi ſpargono intorno intorno facendoſi manifeſte alle nari di tutti quegli, che dentro la sfera, per dir così, del loro ſpargimento, ritrovanſi. Ciò ſuppoſto, ſenta quale ſtimo la cagione, che ne' tempi piovoſi, o diſpoſti alla pioggia, più intenſo, e da maggiore lontananza ſi ſenta queſto odore. E' certo, che l'aria peſa meno quando è piovoſa, e vicina la piogga, di quando è ſerena, aſſicurandocene gli effetti, e le mutazioni de' Barometri, a ogni buon Filoſofo più che note. So, che una tal verità è paruta per qualche tempo un paradoſſo ad alcuni per le difficoltà, che incontravano i Filoſofi nell'aſſegnar-

Odore di zolfo, come ſi ſparga dalle noſtre Terme.

ne

ne la cagione, essendo stati per lungo tempo sopra di ciò occupati molti Uomini grandi, ed alcuni ancora venuti a contesa per sostenere ciascheduno la propria oppinione, come accadde fra il famoso Signor Cristofano Guntero Schelhamero, ed il celebre Ramazzini (a) amicissimo di V.S., che, con grave danno della Medicina, ultimamente lasciò di vivere. Cessarono però le contese di questi due gran Letterati, dopo che vi decise il celebre Signor Goffredo Guglielmo Leibnizio (b), e dopo l'evidente non meno, che ingegnosa dimostrazione di lui, maravigliosamente confermata, spiegata, ed accresciuta dall'ingegnoso Sig. Giacomo Piacentini (c), cessò ogni dubbio sopra la maggiore gravitazione dell'aria, quando è serena, essendo oggidì al pari degli effetti, e delle mutazioni del Barometro, manifesta la loro cagione. Inalzandosi dunque l'esalazioni sulfuree de' nostri Bagni (siccome tutte le altre) per forza dell'aria in specie più grave di loro, è necessario, che a sempre maggiore altezza verticalmente s'innalzino a proporzione dell'aria premente con maggior forza, cioè divenuta per qualunque accidente sempre più grave di loro. All'incontro poi, queste medesime particelle del zolfo, che le dette esalazioni compongono, appena uscite dalla superficie de' Bagni tutte le volte, che scema

nell'

(a) *Ephemerides Barometricæ. Patavii* 1710.

(b) *Ibid. pag.* 191.

(c) *De Barometro Dissert. duæ. Patavii* 1711.

Perchè alle volte sia più sensibile l'odore di zolfo intorno a Petriuolo.

nell'aria il peſo, e che perciò reſta priva di quel momento, il quale le abbiſogna per innalzarle all'altezza di prima, ſi diffondono in ſfera per linee la maggior parte Orizzontali, nè tante di loro, come prima aſcendono verticalmente, e ciò accade ne' tempi piovoſi, o diſpoſti alla pioggia, perchè l'aria, come ſi è detto, giuſtamente allora è men grave. Per queſto incontraſtabil diſcorſo, comprendeſi molto bene, come ne' tempi piovoſi, o diſpoſti alla pioggia, quei, che abitano in vicinanza de' noſtri Bagni, più ne ſentono l'odore, perchè l'interne membrane delle loro nari, inteſſute de' nervi olfattorj, vengono allora moſſe, e titillate da maggior copia di zolfo; cioè non ſolamente da quegli effluvj ſuoi più peſanti, che di continuo per la baſſa regione dell' aria d'intorno a' noſtri Bagni ſi diffondono, ma da quegli altri ancora, che, non potendo dall'aria men grave eſſere ſpinti in alto (dove ſalgono a tempo ſereno, quando l'aria li ſpinge per la ſua maggiore gravitazione con maggior forza), unitamente co' primi concorrono a produrre una tal ſenſazione. Di quì naſce ancora, che ſtando in calma l'aria, e non eſſendo gli effluvj de' Bagni traſportati, o in queſta, o in quella banda dall'impeto de' venti, ſentir ſi dee l'odore ſolforato per ogni parte, da una maggior diſtanza dell'ordinario, perocchè

chè, più che ſono gli effluvj del zolfo, più ſi dilatano in grado baſtevole a cagionare quel tale determinato moto ne' nervi dell'odorato, che avvertito dall'Anima, odore di zolfo addimandaſi.

Vapore ſolforato de' noſtri Bagni.

Queſte iſteſſe eſalazioni del zolfo, che di continuo ſi elevano dall'Acque di Petriuolo, e producono gli effetti ſpiegati, accoppiandoſi talora colle menomiſſime molecole dell'acqua ſparſe per aria, compongono quel vapore ſolforato ſimile ad una folta nebbia, che ſi trova la mattina nelle ſtanze de' Bagni. Ed acciocchè queſta mia oppinione non le ſembri arbitraria, ſi contenti, che io le narri un mio eſperimento, dal quale, o io di gran lunga vado ingannato, o chicchefia reſterà meco di tal verità perſuaſo. Un giorno pigliai una Guaſtada di collo lungo, e per mezzo d'un' Imbuto fecivi paſſar dentro l'eſalazioni di certo zolfo, che io aveva poſto a bruciare ſopra la brace, e benchè in buona copia, per quello, che io giudicava, ve ne foſſe penetrato, nondimeno la Guaſtada mantenevaſi traſparente; di poi vi gettai dentro una porzioncella d'acqua comune fredda, ed appena incominciai ad agitarla, che vidi riempirſi la Guaſtada d'un vapore del tutto ſimile a quello de' noſtri Bagni; lo ſteſſo effetto ſeguì, quando vi poſi altre volte dell'acqua calda, con tal di-

vario

vario però, che il vapore cagionato per mezzo di queſta, più preſto aſſai del primo ſvanì.

Rinvenuta per tanto la cagione del curioſo effetto, che io andava indagando per iſpiegare pienamente il terzo Problema propoſto, mi reſta da inveſtigare d'onde avviene, che la mattina ſolamente ſi trovino ripene le ſtanze de' Bagni dell'accennato vapore, ed a miſura, che creſce il giorno, vada diſſipandoſi, tanto che, dopo due, o tre ore di Sole, affatto ſi perde.

Nebbia aqueo-ſulfurea di Petriuolo, come ſi generi.

Nè molto avrò di pena a ſpiegarmi, ſuppoſte le coſe già ſtabilite, imperocchè, ſe è vero, che la nebbia *aqueo-ſulfurea* de' noſtri Bagni compongaſi dall'eſalazioni del zolfo, e dalle piccole particelle dell'acqua attenuata in vapore, come l'addotto ſperimento ci può far credere, allora appunto una tal nebbia ſi andrà generando nelle ſtanze di Petriuolo, quando in eſſe, non ſolamente l'eſalazione ſulfurea, ma i vapori dell'acqua in conveniente doſe ſi troveranno. Perchè poi queſta nebbia non è di continuo nelle dette ſtanze, ma ſolamente nel tempo accennato, ſarà certo ancora, che non ſempre nelle medeſime ſi ritrovano i due principj, cioè l'eſalazione, ed il vapore, che la compongono. E perchè, finalmente, l'eſalazione ſulfurea mai nelle ſtanze non manca,

Perchè non ſempre da eſſa nebbia ſi riempiano le ſtanze di Petriuolo.

quando in eſſe non ſi ſcorge la nebbia, ciò ſarà certamente pel difetto del vapore acquoſo, e biſognerà confeſſare, che queſto tal vapore non ſi elevi dalle acque ſtagnanti de' Bagni, ma dal di fuori dentro alle loro ſtanze ne venga. Paſſiamo adeſſo più avanti. Le ſtanze de' Bagni altra apertura non hanno, nè altro sfogamento, ſe non verſo il Fiume, dunque di lì, e non d'altronde potranno penetrare le parti dell'acqua, che ſono una parte della materia della nebbia aqueo-ſulfurea. Anzi a proporzione, che tali vapori acquoſi per le dette aperture verranno a ſomminiſtrarſi, ſempre più folta, e denſa ſarà la nebbia, e ſecondo, che quelli o mancheranno, o ceſſeranno d'entrarvi, la nebbia ancora ſarà più tenue, e a poco a poco ſcemando, affatto poi ceſſerà. Se dunque dimoſtrerò chiaramente, che gli accennati vapori acquoſi, a proporzione, che va creſcendo la notte, in maggior copia debbono penetrare nelle ſtanze de' Bagni, ed al contrario, ſempre in minor copia ve n'entrano a miſura, che creſce il giorno, faciliſſimamente ſi comprenderà d'onde naſca, che la noſtra nebbia aqueo-ſulfurea, coll'accennata legge, ſtabile, e ferma e ſi generi, ed iſvaniſca.

Ora eſſendo, come più volte ho detto, i noſtri Bagni ſituati a riva del Fiume Farma,

mi

mi concederà ciaſcheduno il ſuppoſto, che di continuo da quelle acque correnti s'innalzino de' vapori, e ſpezialmente quando il Sole è ſopra il noſtro Orizzonte; concioſſiachè allora, mercè della ſua forza, rimeſcolanſi coll' acqua in gran numero que' rapidiſſimi corpicciuoli ſalino-aerei, che agitati da una materia ſottiliſſima, fuoco ſi chiamano, e che mettendo in tumulto, e rotando le molli, e fleſſibili molecole dell'acqua, formano alla fine con eſſe certi inviſibili globuletti, compoſti e di acqua, e di etere, e di fuoco, e conſeguentemente in ſpecie più leggieri dell'aria, giacchè il fuoco, e l'etere ſono due corpi di gran lunga meno gravi di lei. Or queſti globuletti di menomiſſimo peſo, non ſolamente vengono ſollevati dalla forza dell'aria in ſpecie più grave di loro, come appunto dalla medeſima ſi ſollevano, e ſi fanno volare in alto quelle bolle, che fanno per traſtullo i fanciulli, ſoffiando nell'acqua imbevuta di ſapone con ſottiliſſimi cannellini; ma ſempre più eglino s'innalzano a miſura, che s'aumenta la forza del fuoco: o pure arrivati a una grande altezza, fanno ivi equilibrio coll'aria, e lo conſerva, fino a che detta forza non iſcema. Perchè poi queſta forza del fuoco, più che creſce la notte, ſi va perdendo, di quì è, che que' medeſimi globuletti, che fra giorno la più baſſa cir-

Teorica generale de' vapori.

convicina regione dell'aria non occupavano, a poco a poco ſe ne calano, e la riempiono nel farſi notte, trovandoſi così inſieme con molti altri non diſſimili globuletti, i quali continovano ancor di notte a dipartirſi dall'acque del Fiume, ma non più alto della baſſa regione dell'aria poſſono ſollevarſi, perchè di poco fuoco, e di poco etere ſono compoſti. Eſſendo adunque, più che creſce la notte, l'aria d'intorno a' noſtri Bagni ſempre più ripiena di queſti vapori, neceſſariamente ne debbono penetrare in maggior copia dentro le noſtre ſtanze, dove ritrovando l'eſalazioni del zolfo, più che altrove ivi trattenute pel poco ſfogamento, che hanno, (e noti, che tutte l'aperture di queſte ſtanze voltano al Fiume, e così ſono nell'ottima ſituazione per ricevere i vapori di lui) vi generano l'accennata nebbia aqueo-ſulfurea, la quale poi dee neceſſariamente mancare col creſcere del giorno a più alto ſegno, venendo ſoſpinti i vapori del Fiume, per la ragione poco fa ſtabilita ceſſano di penetrarvi.

Teorica ſopraddetta, applicata alla nebbia noſtra aqueo-ſulfurea.

Riſoluto così, giuſta la mia tenue capacità, il terzo Problema, venghiamo al quarto; cioè a dimoſtrare la naturale induſtria, colla quale le noſtre acque producono tutte le materie deſcritte alle Oſſervazioni 4. 5. 6., e 7. (a).

(a) *Pag. 21. e ſeguenti.*

Pri-

Primieramente ho diſcoperto, ſenza inganno, che ciaſcheduna di queſte materie, e di queſte grume è compoſta degli ſteſſi principj, che già rinvenni nell'acqua di Petriuolo, cioè per la maggior parte di zolfo, e per la minore di terra, e del ſolito ſale urinoſo. Per iſcoprire il zolfo baſta metterle ad una ad una, come altrove ſentì *(a)*, nella brace, che ſubito s'infiammano, ed il graviſſimo odore di lui per lungo tempo diffondono. Quello poi, che dal fuoco non ſi può conſumare, altro effettivamente non è, che terra; e finalmente il ſale urinoſo, ce lo manifeſta il color verde, che fanno acquiſtare all'infuſione di Galla queſti Corpi, e queſte grume quando ſaparatamente vi s'infondono, come a ſuo luogo diffuſamente ſpiegai *(b)*. Ciò ſuppoſto, ſenta primieramente, come a mio credere ſi genera il velo, e la teletta deſcritta all'Oſſervazione quarta. E' certo, che l'acqua di Petriuolo, come tutte le altre, quanto più è calda, tanto è men grave, nè ciò in buona filoſofia può negarſi, anzi mi fu accidentalmente paleſe al ſenſo, quando io comparai fra loro, per mezzo degli ſtrumenti del Padre Eſchinardi, le gravità ſpecifiche delle noſtre Termali. Da queſto principio deduco, che molti di quei minutiſſimi corpi, i quali dentro l'acqua di Petriuolo calda nuotano, e ſtanno immerſi, facen-

Notomia d'alcune grume di Petriuolo.

(a) *Pag.* 48.

(b) *Pag.* 56.

facendo equilibrio or'a queſta, ed or'a quell'altezza, a miſura, che l'acqua è ora più, ed ora men calda, creſcendo eſſa nel raffreddarſi notabilmente di peſo, molti, dico, di loro ſe ne vengono a galla, e così compongono il velo deſcrittole (*a*). Ciò, ſenza dubbio, dee oſſervarſi quando l'acqua ſtagna ne' Bagni, perocchè, perdendo allora a poco a poco il calore, che portò ſeco dalla ſorgente, diviene, in ſpecie ſempre più grave; oltre che ſtando l'acqua in quiete maggiore per lo ſuo ſtagnamento, più agevolmente poſſono que' corpicciuoli dal ſuo maggiore momento eſſere verticalmente innalzati. Se poi avviene, che per lungo tempo queſt'acqua non ſia dibattuta, e conſeguentemente affatto ſi raffreddi, per la ſteſſa ragione il velo creſce, e ſi condenſa a tal ſegno, che arriva a comporre quella gentile, e fragile teletta ſimile ad un ſottiliſſimo ghiaccio.

(c) *Oſſ. 4. pag. 21.*

Cagione del velo, e della teletta de' noſtri Bagni.

Fuori del tempo della bagnatura, ſtanno per lo più i Bagni voti, ed in quel mentre, calando l'acque da' loro condotti ſopra i murelli, che dentro a' medeſimi Bagni ſono d' ogn'intorno, e placidamente bagnandoli, s' attaccano a poco a poco alla ſuperficie ruvida, e ſcabroſa di quelle pietre, delle quali ſono fabbricati, molti di que' corpicciuoli eſtranei dell'acqua, ed inſenſibilmente tanti vi ſe ne rac-

raccolgono, che la gruma, descritta all'Osserv. 6. (*a*), compongono. Di più, mentre l'acque rapidamente corrono dentro il suo condotto pe' canali di legno delle Docce, siccome ancora talvolta pel fondo de' Bagni, quando sono voti, s'attaccano alle pareti scabre del condotto, ed a quelle de' Canali di legno a livello dell'acqua, conforme ancora alla superficie de' sassi, e de' legni, che a caso ritrovansi nel fondo de' Bagni, e non vengono affatto ricoperti dalla corrente dell'acqua, s'attaccano, dico, molte particelle solforate di lei, cioè quelle, che intrigandosi con altre molecole terrestri, e saline, in forma d'esalazione non possono sollevarsi, ma bensì se ne stanno galleggianti alla superficie dell'acqua, ed in questa guisa le grume descritte nelle Osservazioni 5. e 7. (*b*) si compongono. Ma, che l'acqua di Petriuolo con questo sempliciſſimo artifizio generi tutte queste grume, attesa la sua costituzione, è manifesto; che poi ella stessa in certi luoghi, pe' quali giammai non iscorre, produca quel sale fungoso, e quelle grume acide, descritte alle Osservazioni 9. e 10. (*c*), le quali costano la maggior parte d'uno spirito salino-acidiſſimo in diverse terre soggettato, e ristretto, secondo la diversità de' luoghi dove sono generate, le confesso, che questo mi sembrò a prima vista un'effetto strano, e difficile

(a) *Pag.* 22.

(b) *Pag.* 22. *e* 23.

(c) *Pag.* 23. *e* 24.

Sale fungoso, e grume acide di Petriuolo.

cile ad ispiegarsi ; ma di poi, facendovi più attenta riflessione, trovai , che esso è al pari di tutti gli altri fin quì spiegati, naturale, e proprio delle nostre acque. Perocchè, essendo due le parti essenziali del zolfo , cioè uno spirito acidissimo, ed una terra pingue , e resinosa, mirabilmente uniti insieme, si vede in pratica tutto dì nel fabbricarsi l'olio di zolfo, che ridotto per via di fuoco in forma d'esalazioni, del suo spirito facilmente se ne raccoglie, ma della ragia con tutta la diligenza praticabile da' Chimici più industriosi, nè pure una menomissima parte se ne conserva. Laonde qual maraviglia si è, che lo spirito acido sottilissimo del zolfo, continuamente esalante dalle nostre acque, essendo libero, e sciolto dalle parti rancose, s'intrometta, e penetri dentro le pietre , e dentro i mattoni de' muri, e delle Volte, e sciolga da loro qualche porzione di quella terra, di cui sono composti, colla quale poi strettamente si leghi , e que' sali fungosi , e quelle grume acide venga a comporre? Riprova evidente dello scioglimento accennato, sono alcuni mattoni , i quali in diversi luoghi delle dette stanze ritrovansi quasi affatto logori, e sfarinati, siccome ancora una Pietra Lavagna, che si osserva nella Parete destra del Bagno delle Donne, ridotta in minutissimi frammenti, per nulla dire delle

Spirito di Petriuolo acido, e sottilissimo, che penetra, e logora le pietre, i mattoni, e'l ferro.

gros-

groſſe leghe di ferro, con cui per maggior fortezza di quella fabbrica avevano già incatenato una Colonna coll'altra nel Portico di PIO II., delle quali leghe al preſente ſe ne vedono certi frammenti tre, o quattro dita fuori del muro, che a toccarli con facilità ſe ne vanno in minutiſſime ſcorze.

Benchè il ſapore, e l'odore di queſti ſali fungoſi, e di queſte grume acide, e le replicate ſperienze fatte di loro coll'infuſione di Galla, mi dimoſtraſſero patentemente la coſtituzione loro vetriuolica, nientedimeno per camminare più ſicuro nell'inveſtigare un'effetto così ſtravagante, da diverſi miei Amici le feci riconoſcere, e ſpezialmente dal Signor Dottor Creſcenzio Vaſelli mio riveritiſſimo Maeſtro, il quale dopo di avere tanto il ſale fungoſo, che le grume acide una per una diſaminate, ſaviamente mi diſſe, che ſe quelle grume, e que' ſali foſſero ſtati più purgati, dal puro Vetriuolo, mai non gli avrebbe ſaputi diſtinguere. Eſſendo adunque certi della loro coſtituzione vetriuolica, che aſſolutamente dall'acque di Petriuolo, affatto prive di ferro, come fu dimoſtrato, non poſſono partecipare le noſtre grume, eſaminiamo d'onde poſſano facilmente acquiſtarla. Ma, che altro eſame ci abbiſogna, ſe non riflettere ſenſatamente alla coſtituzione del Vetriuolo? Or queſto ſa-

Coſtituzione vetriuolica delle grume acide, e del ſale fungoſo de' noſtri Bagni, maravigliosa.

le ſi genera ſenza dubbio allora, che uno ſpirito acido (com'è quello del zolfo), ſciogliendo, e ſminuzzando una baſtevole quantità di miniera ferrigna, mirabilmente con eſſa ſi lega, e per così dire s'impaſta, apparendo il compoſto di queſti due principj in quella giuſta ſembianza di ſale marziale, che poi Vetriuolo ſi nomina. Ma a dir vero, Signor Dottor mio Cariſſimo, e' non ſegue altrettanto nel caſo noſtro? Sono i muri, e le Volte de' noſtri Bagni fabbricate di pietre per lo più marziali, e alla rinfuſa ancora di mattoni, che, come ognun sà, partecipano aſſai ancor'eſſi della miniera di Marte; eccole dunque un principio per generare il Vetriuolo, cioè appunto il paſſivo; dell'altro poi chi ne dubita? Sono di continuo piene le ſtanze di quell'acidiſſimo ſpirito di zolfo, il quale ſprigionatoſi dalla parte reſinoſa, come diçemmo, penetra, e conſuma indifferentemente Pietre, Mattoni, e Metalli, e qualunque coſa ſolubile, che ſe li pari davanti. La diverſità dunque degli accoppiamenti, che fa lo ſpirito ſulfureo colla materia di queſto, o di quell'altro corpo, che da lui ſi ſfarina, induce la diverſità delle grume, fralle quali quelle ſolamente poſſono eſſer vetriuoliche, cui vien ſomminſtrata la materia ferrigna, proporzionata ad unirſi collo ſpirito acido nella maniera ſuddetta. Torna-

eſat-

eſattamente in pratica queſto diſcorſo, perchè, ſenza dubbio, quel ſale fungoſo, che ſi ritrova ſopra i mattoni de' pavimenti, delle ſtanze, e particolarmente ſopr'a quelli, che coprono il condotto dell'acque, d'ogni altra gruma viene ad eſſere più ferrigno, perchè giuſto i mattoni d'ogni altra pietra ſono più marziali, e così poi l'altre grume di queſta claſſe ſono più, e meno vetriuoliche, a proporzione della maggiore, e minore quantità, che hanno del Marte le pietre, ſopra le quali ſi trovano generate, e ſecondo la maggiore, e minore diſtanza, che è fra queſte, ed i mattoni framezzati tra loro; tanto che eſſendo le Colonne dell'antico Portico tutte di Travertino, ſenza meſcolamento o di mattoni, o di altre pietre marziali, ſopra di eſſo travertino, trovaſi bensì attaccata una certa gruma bianchiccia, e poco acida, ma non è già marziale per ombra, come ho indubitatamente conoſciuto, per le replicate ſperienze, che ho fatto di lei col ſale di Tartaro, e coll'infuſione di Galla. Da ciò io deduco, non ſolamente eſſer giuſta la mia ſpeculazione intorno a queſto curioſo effetto, ma giovami credere di vantaggio, che, ſe tutta la fabbrica de' noſtri Bagni foſſe di Travertino, o di altre pietre tali, che non aveſſero punto di Marte, ſi troverebbero, ſenza dubbio, per le mura, e

fu per le Volte delle grume, e de' fali, ma non già di coſtituzione vetriuolica, come per la ragione contraria vi ſono al preſente.

Ed ecco così tolta la maſchera alla tanto famoſa miniera del ferro, creduta anticamente trovarſi ne' noſtri Bagni, ecco ſcoperto l' inganno, che poterono facilmente prendere il Savonarola, ed il Baccio, i quali, forſe, preoccupati da una falſa oppinione, e facendo qualche prova col ſale fungoſo, e colle altre grume acide, che accadde loro di ritrovare nel Bagno delle Pietre, da' ſegni chiari del ferro, che diſcoprirono, ſenza penſare più oltre, argomentarono, che l'acque noſtre foſſero marziali. Conſideri ora V.S., ſe per queſta mia nuova ſcoperta, ſi può camminare più oltre, dubitando ancora d'altri Bagni o Italiani, o a noi Foreſtieri, i quali per gli ſperimenti d'Uomini, per altro degni, ſi reputano eſſere marziali. Io per me, ſe debbo dirle quel che ho nel cuore, ſiccome credo generalmente vero, che tutte le Acidule ſieno più, o meno ferrigne, così molto, e molto dubiterei, che trovar ſi poſſa un'acqua termale di tal natura, ma ben mi accorgo, non eſſer queſto il luogo da ſtabilire una dottrina, che ſarebbe, per altro, per riuſcire molto utile in pratica a chi, eſercitando la Medicina, dee molte volte ſervirſi dell'acque Termali per ri-

Come s'ingannaſſero il Savonarola, ed il Baccio.

medio de' ſuoi malati : Laſciando dunque le più generali ſpeculazioni ſopra di ciò, nelle quali, forſe, m'impegnerò di propoſito un' altra volta, ritorno al filo del mio diſcorſo : e giacchè in quella maniera, che per me ſi è potuto, mi ſono sforzato di ſpiegare tutti gli effetti principali da me propoſti ne' ſei Problemi, paſſerò a diſcorrere intorno alla pratica de' noſtri Bagni, ſoddisfacendo alle due ultime richieſte di V. S., nelle quali m'incaricò d' avviſarla, a quali malattie giovino l'acque di Petriuolo, ed in qual maniera, ſecondo diverſe occorrenze, debbanſi uſare.

E quì ſon certo, che V. S., la quale poſſiede una pratica maraviglioſa, non ſolo de' moderni Autori di Medicina, ma de' più antichi ancora, e degli antichiſſimi Padri della medeſima, come nelle ſue degne Opere ha fatto conoſcere, e ſingolarmente nell'eruditiſſimo Libro della *Medicina difeſa*, ſono certo, dico, che ella mi accorderà, non dovere io, nè potere coll'appoggio de' ſoli lodatiſſimi moderni Riſtoratori della Medicina, ſtabilire le concluſioni più accertate nella pratica de' noſtri Bagni ; perocchè eſſendo la noſtr'arte figlia dell'aſperienza, nè potendoſi, ſe non dopo lunghiſſimo tempo, e con moltiſſime Oſſervazioni, fondare gli eſperimenti pratici intorno alle malattie, le quali, come ora ſono, così furono molti,

e molti ſecoli addietro ; di quì è, che io ho ſempre giudicato, non doverſi perdere di mira tutto ciò, che fino dagli antichiſſimi tempi è ſtato oſſervato, e ſcritto da tanti, e tanti dottiſſimi Uomini intorno all'eſito, ed alla guarigione de' mali. E per non dilungarmi punto dalla materia particolare ch'io tratto, cioè de' Bagni di Petriuolo, mi par bene, prima d'ogni altra coſa, di notare brevemente tutta la ſerie de' mali, a' quali furon credute, e per la lunga, e replicata eſperienza conoſciute profittevoli le noſtre acque da quegli Autori preciſamente, che ne trattarono, per poi diſcendere a renderle in qualche maniera ragione, ed a mettere in chiaro al poſſibile, come bene s'accoppia la Teorica delle noſtre Terme da me ſtabilita, colle antiche loro pratiche Oſſervazioni.

Oppinioni di Gentile da Fuligno, di Ugolino da Monte Catino, e di Mengo da Faenza intorno all'uſo medicinale delle noſtre acque.
(a) *De Bal. Trac.* 1.
(b) *Ibidem. Trac.* 2.
(c) *Lib. de Bal.*

Gentile *(a)* primieramente dice, che queſt' acque ſono potenti nel ſeccare, e nel riſcaldare, ed altrove *(b)* nominatamente racconta, che conferiſcono a' Catarroſi, a' Podagrici, a coloro, che hanno mancamento ne' nervi, e principalmente a' Catarroſi, ed a quelli, che hanno il capo freddo. Ugolino poi *(c)*, non ſolamente crede, che ſecchino, e riſcaldino, ma d'avvantaggio, che aſſottiglino, e riſolvano gli umori, dichiarandoſi, che giovano a' dolori delle giunture, alle paſſioni

ni fredde de' nervi, e molto ancora a' dolori di ſciatica, ed a chi ha il capo freddo. Mengo (*a*) riferiſce, e conferma ciò, che delle virtù di queſt'acque, avevano laſciato ſcritto prima di lui queſti due Autori. Il Baccio (*b*) vuole, che a tutti i mali, a' quali ſono di giovamento l'acque ſolforate, queſte noſtre convengano, dicendo apertamente, che tali infermità ſono quelle, che derivano da freddezza, e da umidità; Di poi più minutamente dice, che riſolvono i flati delle viſcere, e proibiſcono i tumori; medicano i mali di tal ſorte della milza, e del fegato, ſiccome ancora medicano la Podagra, e la ſciatica, e l'Artride umida; in breve ſpazio di tempo portano via ogni ſorta di ſcabbia, e l'ulcerazioni ſordide, e vecchie riſanano. La doccia parimente crede, che ſia di grand'utilità alle coſtituzioni fredde, ed a' mali di tal natura, nominando la ſordità, il Tinnito degli Orecchj, i Tremori, la Paraliſia, il male Comiziale, ed altri ſimili. Avanti del Baccio però, con bell'ordine, e chiaro, deſcriſſe a parte l'efficacia di queſt'acque il Savonarola (*c*), dopo d'aver determinato, che fortemente riſcaldano, riſolvono, riſeccano, e diſſipano l'umidità ſuperflue, incomincia da' mali del Capo, e dice: Che la Doccia apporta gran giovamento alla ſordità, al tinnito degli Orec-

(a) *De Bal. Trac. 2. & præcipuè de Bal. Senen.*

(b) *De Thermis lib. 4. cap.* 11.

Ciò che dice il Baccio dell'uſo de' noſtri Bagni.

Sentimenti del Savonarola ſopra le Malattie, che poſſon guarirſi dalle noſtre Terme.

(c) *Lib. 2. de Bal. Rub.* 13.

Orecchi, alla Paralisìa, allo Spasimo, al Tremore, all'Epilessia; conferisce molto al Catarro freddo, e umido, al quale non s'accoppia un'eccedente calore, ed all'antico dolore di Capo, che da freddezza deriva. Quanto a' mali del Petto, dice, che risolve la sua umidità, e ne toglie il freddore; tra' mali dell'Addome ammollisce la milza dura, e quando è gonfia la risolve; Risolve i flati degl'Intestini, e conferisce alla durezza della matrice; è di somma efficacia per li scabbiosi, per l'Ulcere fredde, pel Bothor, per l'Albara nera, detta altrimenti, Lebbra de' Greci, e per la Morfea; aggiugne, che risolve l'umidità delle giunture, che conferisce a' loro dolori, ed alla sciatica; quindi l'istesso Autore, risponde al dubbio, che può nascere, se veramente questi Bagni possano preservare dalla Podagra. Di più, perchè a suo tempo vi erano i Bagni delle Donne, distinti da quegli degli Uomini, dice, che questi partecipavano le stesse virtù di quelli, e soggiugne, che conferivano alla freddezza della matrice, agli effetti di stomaco freddi, ed umidi, al dolore del Capo, alla Podagra, ed a molte altre simili malattie. Questo è quanto, in breve, ho saputo rinvenire appresso degli Autori antichi, delle virtù dell'acque di Petriuolo; e giacchè nella descrizione del Savonarola, co-

me apertamente ſi vede, ſi reſtringono le oppinioni di tutti gli altri, per camminare con qualche metodo, diſaminerò col bell'ordine di queſto buon Pratico, in qual maniera poſſano conferire le noſtre acque, a ciaſcheduno di que' mali, pe' quali le replicate oſſervazioni, e le continue ſperienze, utiliſſime le avevano fatte conoſcere a tutti que' valent'Uomini de' tempi da noi remoti.

Che le noſtre acque, conforme ha ſentito, abbiano l'attività di riſcaldare, di riſeccare, di diſſipare l'umidità, e d'aſſottigliare gli umori, parmi, che con più giuſta ragione degli Antichi, ſi poſſa da noi aſſerire dopo che i loro veri componenti ſi ſono chiaramente ſcoperti. Imperocchè, ſe le noſtre acque foſſero aluminoſe, come da' citati Autori ſi ſupponevano, io non sò, come ſperar ſi poteſſero dalle medeſime gli effetti, che loro attribuivano, e che in pratica molto bene oſſervavano, di aſſottigliare, e di riſolvere; eſſendo incontraſtabile, che l'Allume è un ſale auſtero, e perciò attiſſimo ad increſpare, e a corrugare le fibre, ſiccome ancora a fiſſare, e rappigliare gli umori, che vale a dire il contrario di riſolvere, e d'aſſottigliare. Poſſono bensì le noſtre acque efficacemente operare, nella maniera dagli Antichi ſtabilita, ed anco a' dì noſtri chiaramente oſſervata, mercè di

Se le acque di Petriuolo foſſero alluminoſe nõ potrebbero aſſottigliare, e riſolvere.

Perchè queſti Bagni ſieno efficaci nel riſolvere, nell'aſſottigliare, e nel dolci ficare.

quel loro ſale urinoſo, unico ſtrumento per iſciogliere, ed aſſottigliare i fluidi groſſi, lenteſcenti, e viſcoſi. Di più, fralle aſſegnate virtù generali di queſt'acque, ſtimo, che ſi debba annoverare ancora l'Energìa, che hanno di raddolcire i ſughi, abbondevoli di ſali acidi, ed anco quegli altri, che hanno dell'acrimonia, i primi per ragione del ſale urinoſo, e della terra alkalica gentiliſſima, i ſecondi per virtù delle particelle ramoſe, e reſinoſe del zolfo, attiſſime ad inviſchiare, e raffrenare i ſali acrimonioſi, e mordaci, che ſovente allignano ne' corpi umani; nè queſta giunta è del tutto un mio puro penſamento, perocchè il Wedelio ancora *(a)* dice, che -- *quidquid agunt Thermæ, agunt ob ſal alkalicum, ſeu nativum, ſeu ignis ſubterranei calcinatione in terra productum, cum aqueis particulis dilutum, unde abſtergendo purgant, & in morbis acidis proſunt, eorumque ſunt remedium; alkalinis nocent.*

(a) *Ex Bonet. in Polial. Tom. 2. Lib. 4. cap. 55. n. 84.*

Come a Petriuolo guariſcano i ſordi.

Ciò ſuppoſto, facilmente ſi comprende, che le noſtre acque poſſono giovare a quelle ſpezie di ſordità, e di Tinnito di Orecchi, che riconoſcono per loro cagione uno ſtagnamento di ſieri, e di linfe in que' piccoli vaſi, in quelle glandule, ed in quelle cavità, appartenenti all'organo maraviglioſo dell'udito, il quale ſtagnamento impediſce le percoſſe libere, e regolate alle vibrazioni dell'aria, ovvero

ro trattiene il fluſſo, e rifluſſo del ſugo nervoſo pe' ſeni dei villi del nervo uditorio; ſiccome ancora in quei caſi, ne' quali da ſoverchia umidità ſi trova il Timpano notabilmente relaſſato, operando così la noſtr'acqua, o come un vero diſolvente, o come medicamento, che ha forza, corroborando, d'efficacemente aſciugare. Ed in fatti conobbero pur troppo bene, che così potevano operare l'acque di tal natura, Teofilo Boneti (*a*), e Teodoro Majerne (*b*), poichè nella cura della ſordità il primo dice, che -- *peculiariter conducunt Thermæ ſulfureæ* (come appunto ſono le noſtre) *tum Balneo, tum lotione capitis; Balneo ſiquidem ſudores copioſi provocantur, & materia fluxionis antecedens educitur, lotione vero capitis Cerebrum roboratur, & exiccatur, humoreſque in ipſam aurem impacti diſcutiuntur*; ed il ſecondo dopo d'aver preſcritto per la ſordità diverſi medicamenti, così ſegue: *Si ex horum omnium uſu Auditus non recuperetur, æger conferat ſe ad Thermas ſulphureas (quales ſunt Bathonienſes) (c), paſſurus ſtrenuam, & longam Capitis irrigationem ex alto cum aqua ſulphurea; hinc enim ſpes eſt, ut impactus humor liquetur, & ſpiritui animali detur per auditus organum commeatus liber.*

(a) *Theſ. Med. Pract. tom. 1. lib. 2 cap. 46. n. 51.*
(b) *Prax. Majer. nianę Lib. 1. cap. 17.*
(c) *Bac. de Ther. lib. 4. cap. 13.*

Come giovino a' Paralitici le noſtre acque.

Nè minore ajuto, che a' ſordi, apportar poſſono l'acque ſulfuree a' Paralitici, anzi ſe ben

ſi riflette a quanto i più gravi Autori ne ſcriſſero, pare appunto, che da loro vengano credute ſortire appoſta dalle viſcere della terra per medicare la Paralisìa; di quì è, che per queſto male ſono propoſte non ſolamente da Celio Aureliano *(a)*, da Paolo Egineta (*b*), dal Platero (*c*), dal Mercato (*d*), dal Sannerti *(e)*, dall'Etmullero *(f)*, e da molti Autori pratici; ma il Diverio (*g*) aſſeriſce, che nella Paralisìa -- *Therme ſulphureæ maximè conveniunt, & reliquorum remediorum vires plerumque ſuperare ſolent, ſi æger aliquot dies iis utatur in Potu, Balneo, & lotione capitis* -- Carlo Muſitani (*b*) le propone con queſti termini -- *Balnea naturalia, ſeu Thermas ſulfureas in Paralyſi ſummopere extollimus* -- e finalmente Tommaſſo Willis (*i*), proponendo per queſto male le Terme Batonienſi, ſi dichiara, che -- *Si temperamento ægri conferant, nullum præſtantius remedium excogitari poteſt* -- Sicchè, eſſendo le noſtre acque, non ſolamente molto ſulfuree, ma di più ben corredate di quel ſale, che io ho deſcritto, ſtimo, che per ragione della virtù loro diſſolvente, e dolcificante convengano in quelle Paralisìe, che riconoſcono per loro cagione uno ſtagnamento di ſughi, fatto da' ſoverchi ſali acidi, e ſtittici in qualche parte del Cervello, o in altri vaſi ſpettanti al medeſimo, ſiccome ancora ver-

(a) *Lib. 2. cap. 1. de Paral.*
(b) *Lib. 3 cap. 18. de Cura reſol.*
(c) *Ex Bonet. in Polial. lib. 2. cap. 26.*
(d) *De inter. morb. curat. lib. 2. cap. 1. circa finem.*
(e) *Pract. lib. 1. par. 2. cap. 27.*
(f) *Colleg. Pract. Art. 2.*
(g) *Prax. Med. lib. 1. cap. 5.*
(h) *Trut. Med. lib. 1. cap. 3.*
(i) *Patholog. Cereb. cap. 9.*

verſo il principio di taluna delle trenta paia vertebrali, il quale ſtagnamento, togliendo il neceſſario corſo del ſugo nervoſo pe' ſeni de' loro villi, ovvero non laſciando gemere dalle glandole verticali di quella parte del Cervello da lui oſtrutta, e compreſſa, il ſugo, che ſe ne cola pel tronco nervoſo a loro corriſpondente, quelle parti, le quali mercè di queſto liquido da' ſuddetti tronchi a loro portato, il ſenſo, ed il moto godevano, dell'uno, o dell'altro, ovvero di ambedue reſtano prive, e dalla Paralisìa infette ſi dicono. Di queſta ſorta ſe ne leggono ſei caſi, fra i dottiſſimi Conſulti della prima Centuria del Gran Malpighi (*a*), e due altri fra quelli di Raimondo Gio. Forte (*b*), ne' quali preſcrive, fra gli altri rimedj, i Loti delle Terme ſolforate. Poſſono ancora le noſtre Acque, mediante le parti volatili del zolfo, e la virtù loro diſeccante, giovare molto alle Paralisìe ſpurie, che conſiſtono in una debolezza di moto, cagionata da qualche notabile allentamento di fibre, e dal liquido de' nervi troppo acquidoſo, vizj ambedue, che per lo più derivano da ſuperfluità di ſieri, come ſaggiamente ſpiega il Signor Pompeo Sacchi (*c*) in quel ſuo Conſulto ſopra di queſto male, ove fra gli altri rimedj, i Loti, e le Terme ſolforate giudizioſamente propone.

(a) *Conſul.* 11. 12. 13. 14. 15. *e* 16.

(b) *Conſult. & Reſp. Med. Cent.* 1. *Conſul.* 54. *e* 55

Paralisìe ſpurie come poſſano ſuperarſi da' noſtri Bagni.

(c) *Med. Theorica-practi. Conſult. digeſta Conſul.* 15.

Come

Come poi conferiſcano le noſtre acque alla Convulſione, ce l'inſegna chiaramente Franceſco de le Boè (a) -- *habent vim penetrandi egregiam Thermæ ſulphureæ, quapropter ad affectas partes corporis intimas penetrant; Penetrat autem ſimul permixtus per intima ſali lixivioſo ſpiritus acidus oleo temperatus, cujus olei ope temperat quoque humorem acrem membranis adhærentem, illaſque vellicantem, ac Convulſioni anſam præbentem* -- Nè quì finiſce d'eſprimerſi abbaſtanza queſto grand'Uomo, perocchè ſegue così -- *temperat vero illum, ideſt humorem acrem, tum oleoſa ſua ſubſtantia, corrigitque inſuper eumdem exacta ſalis lixivioſi, & ſpiritus acidi mixtura, a qua vincitur aciditas ſemper noxia, & primaria roſionis in Convulſione cauſa; Subtile namque Thermarum ſal lixivioſum, & quodammodo volatilizzatum ad ſpiritum acidum coagulandum longè optimum, & fortè unicum* -- Queſta bella dottrina però di Franceſco de le Boè ci dimoſtra, che le noſtre acque poſſono convenire a quella ſpezie di Convulſione, detta da Ippocrate *Spaſmus*, e non già a quell'altra, che egli chiama *Tetanus*, la quale nel ſeguente modo chiaramente ſpiega, quel chiaro lume della Pratica Medicina, il Signor Giacomo Sinibaldi (c) -- *Secundus Convulſionis modus, tenſionis potius nomen, quàm Convulſionis meretur; in ea enim nervus non torquetur, aut con-*

(a) *Praxeos Med. lib. 2, cap. 23. n. 243.*

Come, ed a qual Convulſione giovino le noſtre Terme.

(c) *Parva Methodus Med. Animadver. 20.*

contrahitur ab acido pungente, imò intumeſcit, ac tenditur ab alkali elaſtico, quod in ejus poroſitates incuneatur, unde quantùm dimenſio in latum augetur, tantùm dimenſio in longam decurtatur, eo modo propemodum quo fidium chordæ, udo, & auſtrino aëri expoſitæ, ſæpè diſrumpantur; & hæc ab Hippocrate vocatur Tetanus, hoc eſt diſtenſio -- A queſta tal Convulſione dunque non convengono l'acque noſtre, perchè, ſe è vero, come ho ben due volte oſſervato veriſſimo in pratica, che queſta ſorta di Convulſione ſi guariſce coll'acqua fredda eſternamente applicata, la qual pratica imparai dallo ſteſſo Sig. Sinibaldi (*a*), inutili dunque, e forſe dannoſe riuſcirebbono le noſtre acque, le quali per l'abbondanza delle loro particelle volatili, potrebbero piuttoſto a quel ſale alkalico-elaſtico dare maggior forza, anzichè raffrenargliele, conforme in queſto caſo conviene di fare.

(a) *Ibidem* ..

Tremore delle membra, come poſſa ſuperarſi dalle noſtre Acque.

Colla ſteſſa analogìa, diſcorrendo intorno al tremore delle membra, ſe egli proviene da irritamenti, e da ſtimoli fatti nelle membrane de' muſcoli, o nelle fibre loro da ſali vellicanti, e pungenti, ovvero proviene da piccole oſtruzioncelle, che impediſcono la proporzionata irradiazione del ſugo nervoſo nelle cavità de' villi nervei, o impediſcono il doveroſo gonfiamento delle fibre carnoſe; credo che poſſano aſſolutamente conferire le noſtre

ſtre acque, nel primo caſo, per la ragione di ſopra portata di Franceſco de le Boè, nel ſecondo, come medicamento efficace a ſciogliere, e dar moto agli umori ſtagnanti, e rappreſi.

Oppinione degli Antichi intorno all'Epileſsìa.

Non è poi così facile determinare dalle noſtre acque intorno all' Epileſsìa. Se queſto male, veramente terribile, riconoſceſſe per ſua cagione l' abbondanza della pituita ſtagnante ne' ventricoli del Cervello, e conſeguentemente d'un umore freddo, ed umido, come fu comune oppinione degli Antichi, e di taluno a' dì noſtri ancora (e quì ſenza dir' altro noi c'intendiamo), che per ſoſtenere, queſta ſentenza, con altre di ſuo capriccio, ha avuto ardimento con nuove non già Dottrine, ma inſipide cavillazioni di metter bocca nelle più dotte oppinioni della riſtorata, e illuſtrata Medicina Toſcana, e nelle regole più ſperimentate, e più ſicure del medicare, le quali con gran decoro da' noſtri migliori Profeſſori, fra noi ſi praticano; Se poi l'Epileſsìa, dico, riconoſceſſe per ſua cagione la ſuddetta pituita, a chius'occhi potremmo conſigliare gli Epilettici più confermati, a prevalerſi delle noſtre acque, dalle quali potrebbono ſperare una ſicura guarigione, avendo elleno, per parlare cogli Antichi, qualità del tutto contrarie, a quelle dell'umore accennato.

to. Ma giacchè per ſentimento del gran Malpighi (*a*) -- *Epilepſiæ natura , & generatio ſaniores etiam Medicos latet* -- non ſarebbe gran fatto, che naſcoſto ancora foſſe a noi il modo, con cui le noſtre acque a queſto male ne giovino; tuttavia ſe in coſa tanto difficile debbo dire il mio debole ſentimento, parmi , che eſſendo l'Epileſsìa, per quanto c'inſegna l'immortale Lorenzo Bellini , vero lume della Medicina (*b*) -- *Concuſſio totius Corporis , vel aliquarum partium cum ſenſuum omnium , & voluntarii motus ablatione , producta a quacumque cauſarum , a quibus convulſivi motus produci poſſunt* -- E determinandomi le ſavie dottrine, dello ſteſſo Malpighi , eſpreſſe da lui in più Conſulti (*c*) ſopra queſto male , a riputare coſa molto veriſimile, che qualche ſugo atto a pungere , vellicare, e ſtimolare la ſoſtanza medollare del Cervello , o le membrane di lui, ſia la cagione più efficace, e più frequente d'ogni altra , a produrre ne' Corpi umani que' moti orrendi convulſivi , che diconſi Epileſsìa, parmi, dico, che poſſano profittare le noſtre acque , col raddolcire immediatamente quella ſorta di ſughi, ovvero collo ſradicare la miniera loro , che bene ſpeſſo ſi ritrova in taluna delle viſcere del baſſo ventre.

Natura dell'Epileſsìa veramente occulta .

(a) *Conſul. Med. Cent.* 1. *Conſul.* 5.

(b) *De Morb. Capit*, & *Præcipuè de Epilep.*

(c) *Ibidem Conſul.* 5. 6. 7. 8. 9. e 10.

Come probabilmente giovino all'Epileſſia le noſtre acque .

Ma utile più manifeſto ſperar poſſiamo da' Catarro, e ſua diviſione.

noſtri Bagni per le indiſpoſizioni, che dipendono da Catarro . Queſto , ſecondo la ſua general diviſione , come V. S. può inſegnarmi, è di due ſorte ; la prima conſiſte in un' incraſſamento , e legamento di linfa, che arreſtando, e ritardando il ſuo cammino, quando in queſta, quando in quella parte del Corpo, varj malori vi produce , che volgarmente ſi dicono fluſſioni catarrali ; e queſto è il catarro freddo , e umido degli Antichi . L' altra ſpezie poi , che chiamavano catarro caldo, altro non è, che ſiero, e linfa troppo fluida, e troppo ſottile, e ripiena di particelle ſalſo-acrimonioſe, e mordaci, che moleſtando or' una, ed or'un'altra delle noſtre viſcere, e quando uno, e quando un'altro de' membri anneſſi infettando , dà motivo di chiamare le parti offeſe cariche di catarro. Ciò ſuppoſto è manifeſto, che quanto le noſtre acque ſono profittevoli alla prima ſpezie , mediante le parti loro penetranti , e diſſolventi , abili a dar moto, e fluore alle linfe incraſſate ; altrettanto ſarebbono di nocumento a praticarle ne' Catarri caldi, che conſiſtendo nella libertà, e nel moto delle molecole troppo attive, e troppo mobili delle linfe, e de' ſieri , richiedono quei medicamenti, che hanno virtù di ſedare il loro eccеſſivo momento, e non già quegli altri, che poſſono accreſcerlo , come

A qual Catarro ſieno profittevoli i Bagni di Petriuolo, e a quali nò.

me appunto ſarebbero le noſtre acque. E tutto ciò, eſſendo uniforme al ſentimento di Lodovico Mercato, che preſcrive l'acque ſolforate con queſta diſtinzione ne' mali di Catarro -- *Proſunt & Balnea ſulphurea, dummodo defluxio non ſit ex ſalſa pituita, aut nimis fluxili, & acri* -- (*a*), parmi, che ſia ſufficiente a ben'intendere l'avvertimento del Savonarola (*b*), che le noſtre acque cioè -- *conferunt Catarrho frigido, & humido, cui non excellens conjungitur caliditas* -- perocchè a quello della prima ſpezie, ſe non ſopravviene qualche infiammazione, di rado, e forſe non mai ſi congiugne un'eccеſſivo calore.

(a) *De Inter. Morb. Curat. lib. 2 cap. 1. circa finem*
(b) *Lib. 2. de Bal. Rub. 13.*

Perchè poi c'inſegna il Bellini (*c*), che -- *Major affectio Capitis in quacumque Catarrhi fluxione, dari poteſt, non quia idem a capite fluat, ſed quia Caput, ſive Cerebrum magis afficitur, quàm aliæ partes, quæ utpote magis validæ, compactæ, ac duræ, minus obnoxiæ ſunt injuriis, & lædentia facilius expellunt, quàm infirmum, & molle Cerebrum* -- E poco ſopra a tutto ciò, ci dimoſtra l'artifizio, col quale offende il capo quello, che noi dicemmo Catarro freddo -- *Cum enim humor pituitoſus lentus ſit, ac tardi motus, Cerebrum autem motus minimi, Cerebrum præcæteris partibus ab humore illo majorem impreſſionem excipiet, & vere magis laborabit* -- Perchè poi, dico, c'inſegna tutto ciò il non

(c) *De Morb. cap. & præcipuè de Catar.*

mai abbaſtanza lodato Bellini, facilmente ſi può intendere, come un'umore freddo poſſa per lungo tempo trattenerſi dentro del Cranio, ed eſſere la cagione di quell'antico dolore di Capo, che ſecondo il Savonarola, da freddezza proviene, al quale gioveranno ſempre le noſtre acque per la ragione, che poco ſopra, diſcorrendo del catarro, ſi ſtabilì.

In qual maniera ſuperino le noſtre Terme l'antico dolor di Teſta.

Di queſto Catarro ancora ſi vuole intendere il Savonarola, là dove aſſeriſce, che l' acque de' noſtri Bagni riſeccano l'umidità, e tolgono il freddore del petto, e credo, che voglia dire avvenir ciò in quelle congiunture, nelle quali ſono i Polmoni, o altre parti del Torace, occupate da ſtagnamenti di Catarro della prima ſpezie, nel qual caſo ſappiamo pur troppo bene, per le coſe accennate di ſopra, come poſſano operare le noſtre acque.

Catarro del Petto come ſi riſolva col Bagno noſtro.

Maggior ricerca Teorica, e più ſottile forſe biſognerà, per capacitarſi della maniera, colla quale l'uſo de' noſtri Bagni può giovare alle milze dure, ed oſtrutte, come ſeguendo l' ordine del Savonarola, debbo adeſſo ſpiegare. Badando perciò alle ſtabili, e certe leggi mecchaniche, colle quali le naturali funzioni della milza ſono regolate, ſarà forſe più facile a diſcoprire i ſuoi mali, ed a render ragione di quei rimedj, che poſſono ſuperarli. Si tiene adunque per certo appreſſo i migliori

Mo-

Moderni, che il ſangue di continovo dall'Arteria Splenica sbocchi nelle cellette della milza, ed ivi riceva qualche ſpezial cambiamento, e, forſe forſe, ſi aſſottigli con tritura particolare per forza di quel ſugo, che va ſtillando dalle glandole proprie delle mentovate cellette. Così diſpoſto il ſangue per entro alla milza, riacquiſta toſto l'impulſo, che perdè nell'uſcir dall'Arteria, perchè le cellette, nelle quali ſi ritrova, ſi contraggono, e diſtraggono per forza delle fibre carnee, e de' lacerti, poſti loro a traverſo, in quella maniera appunto, che per un ſimile artifizio, ſi oſſerva accadere alle Orecchie del cuore. Così dunque il ſangue è ſpinto per la vena ſplenica verſo del fegato, e di lì per tutto il reſtante del corpo a facilitare, non tanto la ſeparazione della bile, quanto di molti altri particolari fermenti. Or'ogni volta, che il ſangue, perduta la ſua naturale fluſſibilità, in quelle cellette ſtagna, e ſi ferma, a poco a poco dilata per ogni banda le loro gentiliſſime pareti, e così tutta la milza creſcendo di mole, e indurandoſi, ſi generano quei mali, che da' Medici Gonfiamento, Oſtruzione, o Scirro ſi chiamano. Perchè poi di ſomiglianti effetti tre ſpezialmente poſſono eſſere le cagioni più proſſime, cioè il vizio dell'Organo, del fermento, e del ſangue, ſarà bene adeſſo diſci-

Ufizio naturale della milza.

Malattie della Milza, come ſi facciano.

frar-

frarle una per una, perchè allora farà noto l'artifizio, col quale ſicuramente le noſtre acque a queſti mali convengano. Primieramente il vizio dell' Organo avviene allorchè un liquore acido-ſottiliſſimo, rendendo ſtupide, e paralitiche le accennate fibre carnoſe, ed i lacerti, li pone in grado di non potere colle loro contrazioni comunicare il conſueto, e neceſſario impulſo al ſangue, che nelle cellette della milza continovamente sbocca, e ſi ferma. Allora poi ſi diçe viziato il fermento, quando in vece di tritare, e di ſciogliere il ſangue dentro le medeſime cellette, lo coagula, e rappiglialo a cagione di eſſer divenuto agro, ed auſtero. E finalmente fra tutti i vizj del ſangue quello più d'ogni altro a queſte indiſpoſizioni conferiſce, il quale conſiſte nella ſcarſezza delle parti ſpiritoſe, ſottili, e volatili, e nell'abbondanza delle maſſulette terreſtri, e vetrivuoliche, e de' ſali acidi, e fiſſi. E ſe così è intorno alle malattie della milza, come la buona Filoſofia, e la Notomia ci dimoſtrano, io non ho punto di difficoltà per intendere l'operazione delle noſtre acque nella guarigione di quelle, atteſa la virtù diſſolvente, e dolcificante, e l'energia, che hanno di rimettere nella maſſa de' fluidi un gran numero di molecole ſulfureo-ſaline, ſottili, e volatili, per mancanza delle quali divengono

Virtù delle noſtre Acque per guarire la milza.

i flui-

i fluidi tutto dì groſſi, lenteſcenti, e viſcoſi. Ed ecco come ſi può chiaramente, ſiccome parmi, render buon conto di queſt'effetto per antichiſſime Oſſervazioni giuſtamente attribuito alle noſtre Termali.

Ora mi proverò, ſe mi rieſce, altrettanto diſcifrare il perchè le medeſime acque ſono diſcuzienti dei flati: e perchè ſaggiamente avvertiſce Teofilo Bonetti *(a)* che -- *in diſcutiendis flatibus, magis cauſa, quam effectus reſpicienda eſt* -- accennerò brevemente, come riducendole a ſomma, tutte le cagioni de' flati, per iſchiarire come ciaſcheduna di loro poſſa ne' Bagni di Petrivolo eſſer vinta, o domata. Fra queſte trovo eſſere le principali la triturazione, e la fermentazione de' Cibi nel ventricolo depravata, ſiccome un'imperfetto aſſottigliamento, e depuramento del chimo negl'Inteſtini ſottili; perocchè eſſendo ſpeſſe volte i fermenti o degli uni, o dell'altro viziati, e ſnervate di più, e relaſſate le fibre loro, divengono i Cibi così acetoſi, e bollenti per la lunga dimora, che fanno in quelle cavità, che nel loro ribollimento molti ſpiriti, e molte particelle di aria dipartendoſi, e ſviluppandoſi dall'altre parti più groſſe, generano i flati. Il fermento poi dello ſtomaco, allora ſi dice viziato, quando perduta la ſua modeſta, e naturale ſalino-accida coſtitu-

(a) *Polyal. ſive Theſ. Med. Pract. Tom. 2. lib. 4. cap. 19.*

Cagioni principali de' Flati.

zio-

Attività delle Acque noſtre per diſcutere i Flati.

zione, diviene acido-auſtero, ovvero troppo acquidoſo, vizj ambedue, che le noſtre acque poſſono correggere; il primo, mercè della forza che hanno di guaſtare la teſſitura de' ſali acido--auſteri, come ſi oſſerva tutte le volte, che vi ſi rimeſcola dell'Allume, e particolarmente quando ſono calde, come notai fra le altre ſperienze da me fatte (*a*); il ſecondo per la virtù, che hanno d'aſſottigliare, e di riſolvere colle parti loro ſottili, e volatili, l'umidità ſuperflua de' Corpi, e di reſtituire il naturale vigore alla debolezza delle fibre dello ſtomaco, inſegnandoci molto a propoſito il Platero (*b*), che -- *Thermæ naturales, aliquæ bibitæ diuturnam ventriculi imbecillitatem emendant ab humiditate nimia, aut ſordium pituitæve copia contractam, inprimiſque ex illis nitroſæ, inter quas Porrectanas* (*c*) *laudant Itali* -- alla natura delle quali, molto s'accoſtano le noſtre. Un'altro vizio ancora ſi da nello ſtomaco, cui mirabilmente poſſono correggere le noſtre acque, ed è quando il ſugo digeſtivo non può gemere dalle ſue glandole, a cagione, che ſono oppilate, o i vaſi eſcretorj loro chiuſi, e compreſſi da gran quantità di materie mucillaginoſe, e viſchioſe. E che infatti, le noſtre acque, in ſimili congiunture poſſano avere tanta poſſanza, ci vien confermato da un gran pratico, quando dice (*d*) -- *Aquæ Ther-*

(a) *Pag.* 43.

(b) *Ex Ben. in Polyal. Tom.* 3. *lib.* 4. *cap.* 6. *n.* 17.

(c) *Baccius de Therm. lib.* 5. *cap.* 9.

(d) *Theoph. Bonet. Polyal. tom.* 2. *lib.* 4. *cap.* 8. *n.* 22.

Thermales ſulphureæ, & nitroſæ magna copia per plures dies ſumptæ craſſos, & mucillaginoſos humores, omnemque ventriculi, & Inteſtinorum illuviem potenter abſtergunt, & evacuant. Per l' iſteſſe ragioni poſſono molto giovare, per correggere tre difetti ſimili a queſti, che non di rado avvengono al ſugo Pancreatico, e quanto ſarebbono contrarie, e nocive, allorchè le parti ſalino-volatili, e ſulfureo-reſinoſe della Bile ſono troppo in moto, e troppo eſaltate, altrettanto profittevoli riuſcir debbono, quando delle medeſime notabilmente ſcarſeggia, e poco abile a perfezionare il chimo, o ſugo ritrovanſi.

E finquì, come *V. S.* vede, ho trattato de' mali curabili da' noſtri Bagni, per quanto può appartenere alla notizia del Medico, ed alle volte ancora alle ſue ſottili ſpeculazioni; ora diſcorrerò di altri mali, pe' quali ancora, ſecondo il concetto commune del volgo, ſono riputate, e ſono in effetto profittevoliſſime le noſtre Terme. Fra queſti abbia il primo luogo la Rogna, e poi diſcorreremo delle Piaghe, che ivi ſi curano. Grandiſſimo è preſentemente il concorſo de' Rognoſi a Petriuolo, perchè oltre all'antica fama, e ſempre coſtante, che ivi tali Infermi perfettamente guariſcano, ſono di più allettati da' moderni riſarcimenti. Ed in fatti corriſpondo-

no alla comune ſperanza gli effetti, liberandoſi molti dalla più radicata, più ſordida, e più fetente Scabbia, la quale all'uſo di altri medicamenti, forſe, mai non avrebbe ceduto, onde reſta avverato il ſentimento del Bacio *(a)* cioè, che la noſtra acqua -- *omnem Scabiem brevi ſpatio exterit* -- del perchè poi, e del come abbia ella ſopra la rogna una poſſanza sì grande, dirò brevemente il mio debol parere. Io per Iſcabbia, o Rogna, che i Greci chiamarono *Pſora*, altro non intendo, che quella ſpezie di Puſtule della Cute, che di continovo a' pazienti fanno provare un bruciore, ed un pizzicore moleſto, e che incominciano per via di contagione, a differenza di molti altri mali della Cute, che da interne indiſpoſizioni de' Corpi ſempre provengono. E benchè communemente venga diviſa la Scabbia in umida, e ſecca, nientedimeno, una ſpezie ſola ne riconoſco coll'Etmullero *(b)*, riputando tal diviſione, come egli dice, ſolamente accidentale -- *differentia Scabies in humidam, & ſiccam eſt nulla, & ſolum accidentaria; prout enim ſubiectum patiens plus minus eſt ſeroſum, eatenus quoque puſtulæ humidiores magis conſpiciuntur, & contra* -- Cagione di queſto male contagioſo, o ſia un licore, ed un'alito, che traſpira dalla circonferenza del Corpo di qualche Scabbioſo, impregnato d'uno ſpirito ſali-

(a) *De Therm. lib. 4. cap. 11.*

(b) *Colleg. Pract. ſec. 13. cap. 3. Artic. 7.*

ſalino-acido ſottiliſſimo, il quale penetrando, e intromettendoſi dentro i pori della Cuticola, e della Cute di qualcheduno, rappigli, e condenſi quel ſiero ſottiliſſimo, che in forma d'inſenſibil traſpirazione, o di ſudore trapela dalle glandole, e creſciuto, e fermentato a buon modo per la lunga dimora, formi le puſtule; ovveramente ſia, come io ſtimo più veriſimile, una ſpezie determinata di minutiſſimi vermicciuoli, che paſſino da un Rognoſo in un Sano; ed alloggiando ſotto la Cuticola, vellichino, e ſtimolino i ſottiliſſimi filamenti nervoſi della Cute, e molti ancora ne roſicchino, e ne lacerino a guiſa d'un Sale Cauſtico, e facciano apparire le accennate puſtule, o veſſichette ripiene più, e meno di Siero, o di Marcia, a proporzione della qualità degli umori, che trovano nel paziente, a ſpeſe del quale eſſi vivono; o l'una, o l'altra, dico, di queſte due oppinioni ſia la cagione della Rogna, ſempre di gran profitto debbono riuſcire le noſtre acque, per la forza efficace, che hanno di riſolvere, e di aſſottigliare i Sieri rappreſi dentro le puſtule, e gli altri umori del Corpo, che eſſendo a ſorte groſſi, e viſcoſi, facilmente le generano; Siccome ancora perchè poſſono raddolcire, e fare ſvaporare quell'accennato fermento ſalino-acido, quando egli ne ſia la cagione, ovvero far morire

Perchè ſieno efficaciſſimi i noſtri Bagni a guarire la ſcabbia.

rire que' minutiſſimi vermicciuoli, tritandoſi la loro gentiliſſima teſſitura, dalle particelle ſalino-ſolforate, che mentre le noſtre acque ſono calde, in gran moto, ed in grande agitazione ritrovanſi. Nè mi ſi dica l'una, e l'altra di queſte due oppinioni eſſer poco veriſimile, per ragione della brevità del tempo, nel quale moltiplica la Rogna, ſembrando coſa molto difficile a capirſi, che ciò poſſa farſi da un ſemplice alito, o da un piccolo numero di vermicciuoli; imperocchè chiunque attentamente rifletta, come una piccola porzione di formento l'iſteſſa ſua natura ad una gran maſſa di Paſta faccia acquiſtare, e come molte ſorte d'animali, e ſpezialmente di Vermi, in breve tempo e forſe forſe in poche ore creſcano, e multiplichino, facilmente comprenderà, come nei Corpi umani per le ragioni accennate poſſa creſcere, e multiplicare la Rogna.

Oltre a queſto male non meno abominevole, che faſtidioſo, io credo al certo, che le noſtre acque poſſano giovare a molti altri mali particolari della Cute, che paſſano volgarmente, ſotto nome di Rogna, alcuni de' quali rammenta il Savonarola, e dei medeſimi ſtimo, che voleſſe intendere il Baccio, quando ſeriſſe, che la noſtr'acqua, come diſſi di ſopra, -- *omnem Scabiem brevi ſpatio exterit* --.

Que-

Questi sono le Epinittidi, che riconoscendo per loro cagione la linfa, la quale dopo segregata dal sangue diviene glutinosa per l'abbondanza delle parti salino-acide non volatilizzate, che in se contiene, possono sradicarsi dalle nostre acque, le quali hanno energìa colle particelle loro dissolventi, e volatili, di sciogliere, e di assottigliare la suddetta linfa, e quei sali acidi di volatilizzarli, e di raddolcirli. Così è la Lebbra, che gli Arabi chiamarono *Albara nera*, la quale portano via le nostre acque, perchè raffrenano, ed invischiano colle parti ramose del Zolfo, le massulette acido-salse, e muriatiche de' sieri, che la producono. Così è la Morfeo, ovvero le pustule della faccia, che gli Arabi chiamavano *Botor*, a cui notabilmente giovano le nostre acque, facendo riacquistare al sangue per mezzo delle parti sulfureo-salino-volatili la naturale fermentazione, per mancanza della quale, divenuto mucido, e privo di spiriti, l'accennato male produce, e finalmente tali sono i *Lattimi*, *i Favi*, *e la Tigna*, che possono risanare le nostre Termali, non solamente rasciugando, e ripurgando il Capo da quel marciume, che da questi mali continovamente ne cola, ma quello, che più importa, col togliere dalle glandole cutanee quelle ostruzioni, le quali ritardando la consueta, e necessaria

ria traſpirazione del Capo, ſono di quei mali, e di quel marciume l'occaſione, e l'origine.

Come ſi riſcaldino a Petriuolo le Piaghe fredde, ovvero Edematoſe, e le Piaghe ſordide, e antiche.

Quanto alle piaghe poi, non ſolamente per quelle fredde, che forſe meglio da' moderni ſi dicono Edematoſe, trovanſi utili le noſtre acque, come dicemmo col Savonarola per la forza che hanno le parti ſpiritoſe, e volatili, ed il loro ſale urinoſo di togliere le oſtruzioni de' vaſi linfatici, e diſciogliere, e di dar moto a quella linfa, che ſtagnando intorno alla parte ulcerata, pel diſpendio del ſuo volatile, diviene groſſa, e viſcoſa, produce l'Edema, ed impediſce la generazione della nuova, e buona Carne nel ſeno delle piaghe; ma ancora per ſentimento del Baccio (*a*), riſanano quell'altre, che divenute ſordide, e vecchie, difficilmente cedono all'uſo d'altri medicamenti, e ciò avviene, perchè le noſtre acque purgano primieramente la piaga, e di poi inſenſibilmente da quel ſuo peſſimo ſugo ſalſo-acido con raddolcirne molto, per mezzo delle parti ramoſe del Zolfo, del ſale urinoſo, e della terra alkalica, e parte ſpremendolo, e neceſſitandolo a venir fuora l'impeto della Doccia, cioè quell'appunto, che trattenendoſi nelle bocchette delle fibre lacerate, e corroſe, guaſta, e corrompe i ſughi dolci, e buoni, che vi giungono per nutrire la parte, i quali in vece di cangiarſi in una Carne ſoda,

(a) *Pag. 79.*

e con-

e consistente, ne producono un'altra talmente molle, e fungosa, che in breve tempo si putrefà, e si corrompe, ed è la cagione di quel pessimo odore, e di quell'orrida mostra, che fanno le ulcerazioni di tal natura, e in questo genere di guarigioni, può dirsi veramente singolare la riputazione de' nostri Bagni.

Non minor credito però eglino avevano a' tempi antichi, per guarire dalle Gotte, da che furono, come ho detto, ben tre volte grato sollevamento, e piacevol rimedio per la Podagra del Santo Pontefice PIO II. Io però dovendo in ultimo trattare del modo, col quale giovar possono a questo male, e ad altri simili dolori articolari le nostre acque, punto non mi arrossisco di confessare a V. S., che mi convien camminare più con probabili congietture, che con alcun principio molto chiaro, e scientifico. Ma perchè dovrei arrossirmi di questa ingenua protesta, se lo stesso chiarissimo lume della Medicina Pratica Inglese, dico Tommaso Sydenham, nel bel principio del suo dotto Trattato della Podagra, i tormenti della quale per molti lustri aveva in se medesimo sperimentati, non seppe parlare altrimenti, che con queste parole? -- *procul dubio existimabunt homines, vel morbi, de quo agimus naturam dysnoeton, ac fere incom-*

pren-

prenſibilem eſſe , vel me , quem jam ab annis triginta quatuor vexavit ingenii tardiſſimi , ac prorſus hebetis cum meæ tam de ipſo morbo , quàm de ejus curatione obſervationes ita parum votis reſpondeant -- Che dunque dirò io, che ſenza avvedermene mi trovo preſentemente obbligato a rendere qualche ragione del modo , con cui giovano le noſtre acque , non ſolamente alla Podagra, ma all' Artritide , ed alla Sciatica ? Egli ſi proteſtò di voler dire almeno, ciò che ſapeva , che in verità non era poco -- *ut ut autem ſe res habeat , bona fide ſaltem tradam quæ hactenus reſcivi omnia* -- laſciando al benefizio del tempo lo ſpianare le difficoltà maggiori di queſto male -- *difficultates ſalebraſque , ſive rationem morbi ipſius , ſive curationis methodum ſpectantes , tempori duci veritatis evincendas , complanandaſque relinquens* -- Adunque, ad imitazione di queſto grand'Uomo, mi ſtudierò brevemente accennarle ciò, che mi ſembra ſu tal materia più veriſimile, e più conforme alle cagioni di queſti mali, da' migliori Rinnovatori della Medicina aſſegnate, e laſcerò all'alto intendimento di V.S. lo ſpeculare più ſtabili, e più maſſiccie conſiderazioni ſu queſto fatto.

Cagioni rimote dell'Artetica.

Che quegli atroci dolori di tutte le giunture del Corpo, i quali paſſano ſotto nome d'Artritide, ſpeſſe volte congiunti con tumori ma-

nifesti, o fempliceimente Edematofi, o con qualche calore, riconofcano la loro cagione lontana, o dalla Teſta, come volle il Willis (a), o dal Pancreas, e da tutte l'altre glandole conglobate, come fu oppinione di Franceſco de le Boè (b) o dal ventricolo, come credeva l'Elmonzio (c), ed il poco fà lodato Tommaſo Sydenham, io non voglio diſputarne, ma diviſandomi, che ſecondo le occaſioni, le quali perturbano l'economia de' corpi, or l'una, or l'altra delle accennate parti, or tutte inſieme ſiano valevoli a fomentar queſto male, voglio credere per adeſſo, che l'origine ſua proſſima altro non ſieno, che linfe, e ſieri groſſi, e viſcoſi, e troppo carichi di particelle rigide, ſcabre, e pungenti, le quali nelle giunture, più che in altre parti del Corpo, ſi arreſtino, a cagione della teſſitura delle oſſa componenti gli articoli, che per eſſere ſtretta, e denſa non poco impediſce naturalmente il veloce corſo dei fluidi, per entro a ſe; e perchè poi queſti fluidi nell'accennate maniere vizioſi, e che ſi muovono lentamente, trovano nell'articolo, e lì d'appreſſo, Perioſtii, Legamenti, e Tendini, tutte parti di ſenſo ſquiſito, perchè inteſſute di ſtami, e di filamenti nervoſi, li pungono, li ſtimolano, e li lacerano, e gli accennati dolori riſvegliano. Quelli ſteſſi umori poi, radunando-

(a) *De Morb. par. 2. cap. 14. de Arthritide.*

(b) *Prax. Med. Tract. 8. n. 27.*

(c) *In Trac. de Morb. ſed. in Anima Senſ. n. 13.*

Cagioni immediate de' dolori articolari.

ſi ſovente in buona copia, fanno apparire i Tumori ſemplicemente Edematoſi, e freddi, ſe fra loro non riſſano, e non ribollono ; ma ſe avviene, che per la lunga dimora divenuti acetoſi ribollano, e fermentino, con gran calore gl'iſteſſi tumori vanno congiunti: Accade talora, come ella m'inſegna, che non tutte le articolazioni delle membra reſtino offeſe nell'accennate maniere ; ed il male da queſta, o da quell'altra parte, che occupa, prende la ſua denominazione, come Podagra ſuol dirſi, quando intorno agli Articoli dell'eſtremo piede, e ſciatica, quando preſſo l'articolazione del Femore coll'Oſſo Iſchio ſi va fiſſando. Quindi è manifeſto, che, eſſendo di queſti tre mali comune la cagione, uniforme debbe eſſere il modo, col quale apportano loro qualche ſollievo le noſtre acque, che, ſe mal non mi appongo, ſi è, perchè le particelle acquoſe per virtù del calore, che hanno, penetrando mirabilmente unite coll'altre parti ſalino-ſulfureo-volatili, ed urinoſe, ſciolgono que' ſali, e que' ſughi intorno gli articoli cagliati, e danno loro tal moto, e tal diſpoſizione, che facilmente pe' pori della Cute aperti dall'acque traſpirano, avverandoſi così il ſentimento del Santorio (a), che -- *humores Padagricorum, etiamſi craſſiſſimi ſint, ſolum per modum vaporis reſolvuntur* -- Di più producendoſi l'atrocità del dolore,

Come giovino le noſtre Acque alla Sciatica, e agli altri dolori articolari.

(a) *De Med. Stat. ſect. 1. Aphor. 88.*

lore, in chi è tormentato dagli accennati malori, da alcuni ſali pungenti, e da certe particelle rigidiſſime, benchè minute, le quali irritano, e ſcontorcono le nervoſe fibrille accennate; quindi accade per ragione di forte ſtimolo, che gli umori nelle parti irritate concorrano in maggior copia, e facilmente in quelle ſi fermino. Può dunque giovare agli Artritici, ed a' Gottoſi il Bagno di Petriuolo, perchè le parti ramoſe del zolfo, che in ſe contiene, inviſchiano in qualche maniera, ed intrigano i ſali pungenti, e le particelle ſcabroſe, dalle quali il predetto ſtimolo vien cagionato. Finalmente mi ſembra, che con ragione il Savonarola, ed il Baccio propongano d'accordo l'Acque di Petriuolo, per l' Artritide ſolamente umida, perocchè nell'altra, che eſſi chiamavano calda, e ſecca, potrebbono accreſcere il ribollimento, e la fermentazione de' ſughi, che ſtagnano nelle giunture, i quali ſe per ſorte non ſi riſolveſſero a traſpirare, farebbono il male più intenſo, e più grave.

Avvertimento utile del Savonarola, e del Baccio.

Non debbo adeſſo laſciar da banda il riferire il riſtringimento, che fece il Savonarola del Conſiglio d'alcuni, i quali proponevano l' uſo de' noſtri Bagni, per preſervare le giunture dalla futura Podagra. Egli dice, diſcorrendola bene ne' ſuoi principj, (e potrebbe

Un'altra Dottrina del Savonarola molto a propoſito per la prattica de' noſtri Bagni.

per altro la ſua dottrina facilmente ſpiegarſi ancora co' noſtri, ſe queſto foſſe luogo opportuno): Egli dice, che quei, che hanno la debolezza degli Articoli, per ragione di temperamento, e di ſtruttura, non debbono in conto alcuno ſervirſi di tal ſorta di Bagni (a) -- *arbitror dicendum, quod habentes junctu-rarum debilitatem complexionalem, & compoſitionalem nullo modo ad ſulphurea, & fortia Balnea pro preſervatione tali accedant* -- E ne porta la ſua ragione -- *quoniam ſic plus debilitantur reſolutione calidi, ac naturalis humidi quo calor ipſe pabulatur* -- Al contrario poi, e' perſuade a ſervirſene liberamente coloro, che hanno le giunture robuſte, larghe, ed abbondanti d' umidità -- *Qui vero juncturas in compoſitione robuſtas, & latas habent, ac humiditate abundantes ad illa* -- cioè a' noſtri Bagni, giacchè diſcorre di queſti -- *ſecurè accedant* --

(a) *De Bal. Ital. lib. 2. Rub. 13.*

Mi reſterebbe adeſſo farle vedere, come gli antichi Bagni delle Donne erano utili, per la durezza, e pel freddore della matrice, pe' mali dello ſtomaco freddi, ed umidi, e per altri di tal natura; ma giacchè tutto ciò ſi ricerca dalle ragioni fin quì addotte, e ſpezialmente da quelle, che ſpiegano il modo, col quale profittino le noſtre acque alla durezza della milza, al Catarro freddo, ed a' flati degl'inteſtini, non iſtarò adeſſo ad infaſtidirla di vantaggio,

Terme di Petriuolo utili a molte malattie delle Donne.

col

col riferire le ſteſſe coſe, che ormai nojano ancora me; Ma ſolamente le accennerò, che a' tempi noſtri ſi poſſono praticare ſicuramente, per queſti ſteſſi mali delle Donne, i Bagni, e le Docce reſtaurate di nuovo, perchè, ſecondo le mie deboli oſſervazioni, e le coſe finquì ſpiegate, corriſpondono nelle operazioni a' Bagni degli Uomini, che erano in piedi al tempo del Savonarola *(a)*, a i quali nelle virtù loro, come egli aſſeriſce, erano ſimili quelli delle Donne -- *ex alio autem Pontis latere* -- (così ſcrive dopo la Storia degli altri Bagni) *Balnea ſunt Dominarum nuncupata iiſdem virtutibus potentia &c.* --

(a) *De Bal. Ital Lib. 2. Rub. 13.*

E quì potrebbe forſe taluno, da ragionevole curioſità moſſo interrogarmi, perchè tutta la virtù delle noſtre acque, ſpiegando gli effetti loro nella guarigione de' mali, l'ho fatta naſcere dal ſale urinoſo, dal zolfo, e dalla terra alkalica, e non mai da quello ſpirito acido, che dalle medeſime traſpira, e che compone i ſali fungoſi, e le grume acide delle Oſſervazioni 9. e 10? A queſti ſubito riſponderei, che, eſſendo il detto ſpirito una parte eſſenziale del zolfo, giammai non opera colla ſua forza, e colla ſua energìa aſſoluta, ſe dall' altra parte reſinoſa, e balſamica, pure eſſenziale del zolfo, non è ſeparato. Ritrovandoſi per tanto dentro le noſtre acque ambedue

Perchè l'attività delle noſtre Acque non naſca dallo ſpirito acido, che da eſſe traſpira, ma dagli altri loro principj.

que-

queſte parti ſtrettamente unite inſieme, da tutto il compoſto del zolfo, e non altrimenti da una parte ſola, abbiamo l'operazioni, ſecondochè avviene, quando in pratica ci ſerviamo de' Fiori di lui, i quali, quantunque in ſe contengano lo ſpirito acido di quello, nondimeno ſi ſperimentano profittevoli, come medicamento diſſolvente, e dolcificante in molti mali del petto, a i quali gli acidi ſono ſempre nocivi. Nè meno è coſa ſtrana a capirſi, ſecondo l'accorto inſegnamento di Pietro Giurio (a), che un miſto, il quale habbia dello ſpirito acido, come il zolfo, poſſa ſtare ripartito talmente nell'acqua, che quello ſe ne ſtia ſempre occulto, ſervendoci per riprova il Mele, e la Terebintina, le quali coſe, ſciolte nell'acqua, le fanno prendere il loro ſapore naturale, e non altrimenti di quello ſpirito acido, che dalle medeſime con qualche induſtria di fuoco ſi ricava.

(a) *Arcanum Acidularum Reſp. Aut. ad Epiſt.* 1.

Modo di mettere in prattica le noſtre acque.

Avendo di già ſtabilito per quali malattie ſono ſpezialmente profittevoli l'acque di Petriuolo, mi reſta adeſſo di riſpondere all'ultima ſua domanda, che appartiene al modo, col quale ſi debbono mettere in prattica; ma perchè queſta domanda contiene più coſe, neceſſarie ad eſſer trattate con qualche diſtinzione, la dividerò in più parti, e diſcorrerò prima come ſi debbono preparare i Corpi, avanti

ti di ſottoporli all'uſo di queſt'acque ; in ſecondo luogo determinerò quali ſtagioni ſono più a propoſito per la bagnatura ; in terzo luogo tratterò del modo , col quale debbonſi adoperare i noſtri Bagni , ed in ultimo finalmente , preſcriverò alcune regole da oſſervarſi da' Bagnaiuoli nel tempo , che debbono trattenerſi a Petriuolo , per godere gli effetti di quelle acque ſalubri.

Giacchè mille volte in pratica avrà V. S. , e chicchefia , che profeſſi la Medicina con qualche attenzione , oſſervato , che non tutte le compleſſioni , e non tutti i Corpi , benchè afflitti dalle madeſime infermità , ſono capaci degl'iſteſſi medicamenti , perciò gran conto , al parer mio , ſi dee fare d'alcuni avvertimenti , laſciatici da due buoni Pratici , che hanno trattato de' noſtri Bagni , per mezzo de' quali avvertimenti , può ognuno determinarſi a ſapere quali ſono quei temperamenti , e quei Corpi , che poſſono ſicuramente ſottoporſi all' uſo delle noſtre acque . Il Savonarola dice , che -- *debiles Capite , & Corpore hoc Balneum non faciliter ingrediantur* (a) -- Poco dopo ci dà un'altro avvertimento , cavato da Avicenna , cioè , che -- *aduſti , & cholerici priuſquam Balneum tale ingrediantur bono utantur conſilio , cum ad febres parati ſint , & Balneum hoc ſic ſua caliditate Corpora parata maxime ad febres præ-*

Quali Corpi, e di qual temperamẽto ſi poſſano ſottoporre all' uſo delle noſtre Terme.

(a) *De Bal. Ital. lib. 2. Rub. 13.*

præparet -- Il Baccio, in poche parole, ci diè non poco da penſare, quando ſcriſſe del Bagno di Petriuolo, che (*a*) -- *gracilibus ob incenſam qualitatem, atque imbecillis, calidis, ac ſiccis naturis non ſine exacto judicio concedendum* -- Dobbiamo ancora far conto di tutti gli altri avvertimenti generali, che preſcrivono gli Autori più celebri nell'uſo delle Terme, fra' quali non poſſo far di meno di non riferire quello dell'Etmullero, che fa molto a propoſito (*b*) -- *Thermæ*, dice egli, *nocent tabidis atrophia correptis ad hecticam diſpoſitis; in his enim ſudores colliquativos fere excitant, unde qui raræ nimis texturæ ſunt, cautè adhibeant earum uſum; item qui ſalſioribus, & acrioribus humoribus nimis abundant, cautius iiſdem utantur* -- Fin quì, dice, per chi non convengono le Terme: Sentiamo adeſſo per chi, al contrario, ſecondo il ſuo parere, ſono utili -- *Omnium optimè obeſis, ſuccolentis, phlegmaticis, item affectibus a cauſa frigida, vel humore viſcido natis apprime conveniunt* --

(a) *De Therm. lib. 4. Cap. 11.*

(b) *Coll. Pharm. in Schrod. Mineral. Cap. 3. de Aqu. & præcipuè de Therm.*

Premeſſi dunque queſti avvertimenti utiliſſimi, e neceſſarj per l'elezione di quei Corpi, e di quelle Compleſſioni, che ſi debbono ſottoporre all'uſo delle noſtre acque, la preparazione loro conſiſte, ſpezialmente nella purgagione prima degli Eſcrementi, e degli umori ſuperflui, e più groſſi, che, non potendoſi riſol-

Purga neceſſaria prima d'andare al Bagno.

ſolvere da' noſtri Bagni, ci fanno vedere in pratica, che -- *Thermæ niſi bene purgatum fuerit Corpus, fundunt, & exagitant, ſi abundent excrementa* -- conforme laſciò ſcritto Federigo Loſſi *(a)*. Di poi, ſecondo la natura de' mali, e delle cagioni loro più proſſime, e più rimote, ſi debbono praticare anticipatamente i medicamenti più proprj, e più opportuni per queſt'effetto, e particolarmente, quando abbiſogna togliere qualche interno malore, che bene ſpeſſo è l'origine di taluna di quell'altre indiſpoſizioni, per le quali ſi poſſono uſare le noſtre acque; ſenza la qual diligenza, certamente inutile, o piuttoſto nocivo, l'uſo loro riuſcirebbe. Se' poi avviene, che l'Infermo, il quale dee ſervirſi delle noſtre acque, abbia i fluidi contaminati dal male venereo, prima d'eſporvelo, fa di meſtiero domarli quegli acidi tanto irritativi, che imbrattano la maſſa di tutti i ſuoi ſughi, coll'ajuto di que' buoni rimedj, che, grazie a Dio, ritrovanſi per queſto effetto; imperocchè la ſperienza ha fatto più volte manifeſtamente conoſcere, che chiunque di queſta peſte, omai comune, eſſendo infetto ſi è voluto ſervire delle noſtre acque, ſenza queſta giuſta preparazione, non ha riportato quel giovamento, che ſperava; ma piuttoſto poſſo dirle, che molti, eſſendoſi bagnati imprudentemente a Petriuolo per liberarſi dal-

(a) *Conſil. ſive de Morb. Curat. lib. poſth. Conſil. 64.*

Infetti da mal venereo come debbono preparaſi.

la Rogna, non curando punto le doglie galliche, guariti che ſono ſtati di quella, hanno di poi provato queſt'altre più frequenti, e maggiori.

Quali ſtagioni ſieno a propoſito per le Bagnature.

Non meno della preparazione de' Corpi, ſtimo neceſſaria l'elezione della ſtagione, per fare ſperimentare a' miſeri pazienti più comodo, e più utile l'uſo delle noſtre acque. Quindi, per dire il vero, non poſſo non pigliarmela contra la conſuetudine, o, per meglio dire, contra l'abuſo, che ſi pratica a' dì noſtri, di vedere andare gl'Infermi a Petriuolo dagli ultimi del Meſe di Maggio fino al *principio di Luglio*, perocchè oltr'all'eſſere tutto ciò contrario a' buoni documenti di tanti gravi Autori, che trattano di queſti Bagni, è, ſenza dubbio, queſta pe' medeſimi una ſtagione aſſai pericoloſa a conto del ſito, e del luogo poco, o nulla dibattuto da venti ſani, e freſchi in que' tempi molto caldi; ſiccome ancora per cagione del gran calore di quell'acque, e de' loro vapori ſolforati, che obbligano i corpi a patire una traſpirazione immoderata, per cui divenuti fiacchi, e deboli, ſe nel tempo della bagnatura, o indi a poco, non ſono aſſaliti da febbre, o da qualche altro grave incomodo nella ſalute, ciò addiviene, perchè concorrendovi a' dì noſtri, per lo più, ſolamente i Rognoſi, non più di quattro, o cinque giorni vi ſi tratten-

gono,

gono, che tanti baſtano per curare ogni ſorta di ſcabbia ſordida, vecchia, e fetente. Non fù però così praticato ne' tempi paſſati, quando per tanti malori, e da Paeſi lontani vi concorrevano i Foreſtieri; perocchè ſe V.S. ſi rammenta di quelle Perſone illuſtri, che furono in diverſi Anni alle noſtre Terme da me annoverate ſul bel principio, le ſovverrà, che tutte, o la maggior parte di loro vi ſi ritrovarono o del Meſe di Novembre, o d'Aprile, o di Maggio. Che più? ſi sà di certo, (*a*) che il Rettore de' noſtri Bagni, altra volta da me rammentato, aveva l'obbligo di riſedere in Petriuolo ſolamente cinque meſi dell' Anno, e queſti erano Novembre, Dicembre, Marzo, Aprile, e Maggio; adunque ſi può credere, che per l'appunto in queſti tempi, quando il ſopraccapo vi dimorava, e non già in altri, ſi faceſſero le bagnature. Gentile poi da Fuligno, quando tratta di queſti Bagni, li propone dal principio di Settembre fino a tutto Febbraio, la qual coſa accorda ancora il Savonarola nella ſua Pratica (*b*); E finalmente Ugolino (*c*) riferiſce, che a' ſuoi tempi erano praticati di Settembre, d'Ottobre, di Marzo, e d'Aprile; ma queſti due ultimi meſi da lui piuttoſto ſi lodano. Ora eſſendo coſa impoſſibile l'accordare l'abuſo de' noſtri tempi colle accennate oppinioni, e colla pratica an-

(a) *Nella Copia autent. degli Stat. vecchi di Siena eſiſtente nell' Archivio dello Sped. diſt. 3. fo. 100.*

(b) *Tract. maior Tract. 2. cap. 1.*

(c) *Lib. de Bal.*

tica, io mi appiglierei al prudente Consiglio del Baccio, che dice (*a*) -- *ad Petrioli Balnea temperatis dumtaxat temporibus ineundum, & bene purgato Corpore* -- E perciò saranno convenienti, e a proposito torneranno sempre il Settembre, e l'Ottobre, e convenientissimi saranno, e più a proposito l'Aprile, ed il Maggio per la ragione, che ne dà il Savonarola, proponendo i nostri Bagni in questi mesi precisi -- *Quia sic videtur euntes ab eo minus noceri, quoniam recedentes in mensibus primis sic succedente frigore, & pluviis, nocentur ab eis ob pororum apertionem, quam ex Balneo acquisiverunt* -- E non essendo contento di tutto ciò, senta come termina il suo prudente consiglio -- *Nam certè recessura Balneo multum considerandus est, & cultu dignus* -- (*b*).

(a) *De Therm. lib. 4. cap. 11.*

(b) *De Bal. Ital. lib. 2. Rub. 13.*

Stabilito per tanto il tempo più opportuno per la bagnatura, conviene adesso discorrere del modo, col quale si debbono usare le nostre acque, per ciascheduno di quei mali, a' quali sono profittevoli. Quindi supposto, che due siano gli usi più generali dell'acque Termali, cioè uno interno, e l'altro esterno, fa di mestieri determinare, se veramente il secondo convenga, o nò alle nostre, giacchè del primo non se ne dee dubitare. Tutta la repugnanza dell'uso interno d'alcune acque Termali nasce, come ella sa, da qualche minerale

L'Acque di Petriuolo possono usarsi internamente.

loro,

loro, nocivo a' Corpi, che, per dire la verità, non ritrovasi nelle nostre, le quali, conforme ho discoperto, altro non contengono, che una porzione di certo sal terzo di zolfo minerale, purissimo, e di terra alkalica gentilissima; Laonde se tutto dì ci serviamo in pratica con sommo profitto del zolfo minerale in più, e diversi modi preparato, di tante spezie di sali urinosi, e di tante, e sì diverse terre alkaline, perchè non dovremmo servirci ancora d' un composto lavorato dalla natura, come appunto sono le nostre acque, nelle quali si ritrovano queste medesime cose assai più pure, e mirabilmente unite fra loro? E quì mi serva in conto di gran ragione l'autorità d'uno de' più famosi Maestri nelle scienze nostre più accreditate, e più certe, dico del celebratissimo Monsignor Gio. Maria Lancisi. Questo chiarissimo Lume della Medicina, per cui non ha presentemente l'Italia, che invidiare alle più dotte, ed alle più culte Nazioni straniere, con gran dottrina, e sottigliezza indagando le qualità delle Acque comuni, per determinare la salubrità loro maggiore, o minore in quanto all'uso quotidiano del berne, dice primieramente, che ogni acqua più, o meno ha in se Corpi estranei, e particolarmente terrestri, e salini. Ma ciò supposto, quella poi chiama fra le altre più utile a bersi, che in se con-

contiene pochiſſima terra alkalica, e pochiſſimo ſale innocente (*a*) -- *Pro potu tamen ſalubris eſt ea, quæ quàm minimum alchalicæ terræ, & innoxii ſalis imbibit* -- Ora parlando colla dovuta proporzione delle Acque Termali, le quali non per bevanda ordinaria, e quotidiana ſi preſcrivono da' Medici, come l'acqua comune, ma bensì in certa determinata doſe, a certi tempi per far queſto, o quell'altro effetto di guarigione nel corpo umano, io poſſo francamente aſſerire, che nell'acqua di Petriuolo concorrono a proporzione le accennate qualità per dichiararla ſalubre ancor preſa per bocca, imperocchè (ſiccome molte volte ho detto) il ſuo ſedimento è poco, e gentile, ed è appunto di terra alkalina, e di quel ſale urinoſo, il quale ſiccome utile non ſarebbe a chi uſar voleſſe a tutto paſto delle noſtre acque, così può eſſere aſſai profittevole per guarire da quelle malattie, cui ſoglion giovare le Termali bevute.

(a) *De Nativis, ædque Advent. Romani Cęli Qualit. Diſſert. pars prior Cap. VII.*

Nè io ſono il primo a proporre l'Acqua di Petriuolo per uſo interno, anzi l'antico Savonarola (*b*) afferma, che a ſuo tempo dell'Acqua delle Caldanelle alcuni ne beveano, ed altri in Cliſteri le addoperavano, la qual coſa ſi può ben credere, perchè il Baccio la propone, quaſi ſempre, in compagnia di quella della Ficoncella di S. Caſciano, tanto che nel trattare de'

(b) *De Bal. Ital. lib. 2. Rub. 13.*

de' Bagni delle Caldanelle, e' disse, che (*a*) -- *multam obtinent cum prædictis Sancti Cassiani Balneis conformitatem* -- Sicchè non so per qual ragione non si debba similmente usare quella di Petriuolo, la quale, conforme al suo luogo dimostrai, contiene per l'appunto gl'istessi principj di quella delle Caldanelle. Ma vedo però, che adesso mi si potrebbe opporre, in tanto essere stata praticata per bocca, e potersi a' dì nostri sicuramente praticare quella delle Caldanelle, in quanto ritrovansi in quella in meno dose i due principj attivi, cioè il zolfo, ed il sale, ed al contrario perchè abbondano in quella di Petriuolo, v'è pericolo, usandola internamente, che agitino, ed inquietino di tal maniera la massa del sangue, che finalmente giunga a fermentare, e ribollire in quel modo sì strano, e violento, per cui si turbano le più necessarie, e le più belle funzioni meccaniche de' nostri Corpi, e che febbre addimandasi. Se avesse forza questa difficoltà, non solamente bisognerebbe confessare, che le nostre Acque non si debbono prendere per bocca, mediante l'accennato pericolo, ma sarebbe di più egualmente pericoloso l'immergersi nelle medesime: al che per altro la continua esperienza repugna. E che sia il vero, non dimostra egli patentemente il Bellini (*b*), che per la superficie de' Corpi penetra senza dubbio l'acqua

Chiamate dal Baccio simili a quelle della Ficoncella.

(*a*) *De Therm. lib. 6. cap. 2.*

Risposta all'Obbiezione, che potrebbe farsi, circa l'uso interno dell'Acque di Petriuolo.

(b) *De Sang missione Prop. 8.*

Acque usate in Bagno penetrano per la Cute nel Sangue.

qua colle parti agili, e ſottili, che d'altra ſorta in ſe tiene ſciolte, e ſi rimeſcola, e circola alla rinfuſa col ſangue, e co' fluidi de' medeſimi? Bevaſi dunque l'Acqua di Petriuolo, o vi s'immergano i Corpi, gl'iſteſſi effetti dovranno ſeguire quanto alle ſue parti ſolforate, o in qualunque maniera fermentative del ſangue; E forſe forſe nel ſecondo caſo con maggior efficacia, e preſtezza, per eſſere quei Corpicciuoli, che penetrano per la cute, i più agili, ed i più ſottili, e conſeguentemente i più adequati per riſvegliare le fermentazioni, e i ribollimenti ne' ſughi. Al *più al più* ci potrebbbe queſta difficoltà determinare a non ſervirci per bocca della ſteſſa doſe di quella delle Caldanelle, ma bensì d'una minore, tanto, che baſti per compenſare l'eccеſſo, che ha ſopra di lei de' due principj attivi, e non già a privarci di quei comodi, che ſe ne poſſono ritrarre, uſandola internamente, tanto più, che aſſeriſce il Baccio (*a*) avere la natura provveduto Petriuolo di più Acque, acciocchè, come egli dice -- *aliæ in Balneis ſint celebres, aliæ ad uſum Ducciæ, aliæ in deliciis, & aliæ quæ cæteris mitiores ſunt* (avverta, che non dice di miniera diverſa) *in potibus medicatis ſumantur* -- A' tempi noſtri poſſo dirle, che la maggior parte di quei, che ſi portano a' noſtri Bagni per curare la Rogna, ne beono ogni

(a) *De Therm. lib. 4. cap* VI.

ogni mattina qualche porzione, ſenza incomodo, e con profitto. Ed io credo, che notabili, e ſingolari riuſciranno ſempre gli effetti di queſt'acque col prenderle per bocca, come ſi fa di molte altre, purchè i Profeſſori prima di conſigliarne l'uſo agl'Infermi, ſi rammentino di ciò, che inſegna Teofilo Boneti (*a*), quando diſcorre, ſe veramente l'Acque Termali ſi debbano bere, o nò -- *Præcipuè ergo* -- Ecco le ſue parole -- *aquarum Thermalium exhibendarum indicationes deſumi debent a ſanguinis conditione, qui in quibuſdam craſſus eſt, ſubfrigidus, & terreſtris* -- Vizj, che mirabilmente ſi poſſono correggere dalle noſtre acque, atteſa la loro coſtituzione -- *in aliis fervidus, & aduſtus: prioribus utiles eſſe poſſunt, non item poſterioribus* -- Si può in oltre praticare la noſtr'acqua internamente, per via di Cliſteri in più, e diverſi mali del baſſo ventre, e ſpezialmente nelle ulcerazioni invecchiate degl' Inteſtini groſſi, e ne' dolori Colici, che riconoſcono per loro cagione l'abbondanza di materie fredde, e viſcoſe. Ma quel che ſiaſi in quanto all'interno; il praticarle eſternamente è più in uſo, e in queſta maniera, che ſi riduce a quattro capi, cioè all'Immerſione, alla Doccia, al Fomento, e alla Lotazione. Debbo adeſſo ordinatamente diſcorrere.

(a) *In Polyal. To. 2. lib. 4. cap. 55. n. 86.*

A chi ſi poſſano far bere le noſtre acque, ed a chi nò.

Cliſteri colle noſtre acque a chi giovino.

L'Immerſione nelle noſtre acque, che ſi

Bagni di Petriuolo come ſi

debbano usare per Immersione, e per quali malattie.

può fare di tutto il Corpo, e d'una parte sola, secondo i bisogni, può usarsi principalmente per tutti quei mali della Cute, a i quali elleno sono di profitto. Di più per la Convulsione, pe' Tremori, e per la Paralisìa, purchè non occupino questi tre mali le parti, ed i muscoli del Capo, e della faccia, che in tal caso sarebbero più opportuni le fomente, e le docce. Questa operazione si può praticare due volte il giorno, la mattina, cioè tre ore in circa dopo la levata del Sole, perocchè allora la nebbia aqueo-sulfurea, che o fa quocere gli occhi, o risvegliare *la tossa*, è affatto svanita; e la sera sei, o sette ore dopo il desinare, quando è ben fatta la digestione de' cibi; ed i primi due giorni, l'immersione dee durare solamente per mezz'ora, potendosi crescere a poco a poco fino ad un'ora. Ne' tempi passati, ne' primi due giorni, s'immergevano ne' Bagni delle Caldanelle, e poi vi ritornavano per altri due, dopo terminata l'immersione in quei di Petriuolo. Ciò facevano

Diligenza degli Antichi nell'immersione, e come possa imitarsi ne' di nostri.

sul principio per disporre il Corpo per mezzo d'un'acqua più temperata, e più mite, come in fatti è quella delle Caldanelle, prima di sperimentare quella di Petriuolo, e dopo vi ritornavano nell'ultimo per liberarsi da una certa asprezza di Cute, che questa vi lascia; e se anc'oggi que' Bagni fossero in piedi, non

sola-

ſolamente loderei queſto buon'uſo antico, ma d'avvantaggio, conſiglierei molte Perſone gracili, e deboli ad incominciarvi, ed a finirvi la bagnatura. Ma giacchè ſiamo privi del comodo di queſt'acque men calde, quando a taluno così biſognaſſero, ſi può temperare, a quella proporzione, che par neceſſario, uno de' Bagni di Petriuolo, chiudendo il Condotto dopo che è pieno, perchè così, tolta la comunicazione colla ſorgente caldiſſima, riduceſi l'acqua al grado di tepidezza, che più ſi vuole. Conviene di più l'immerſione all'Artritide, alla *Sciatica*, ed alla Podagra, quantunque per la Sciatica ſtimi ſempre più efficace la Doccia, la quale ha forza di far penetrare più facilmente le parti ſottili della noſtr' acqua, per entro la gran mole carnoſa, che ſopraſtà all'articolazione, dove queſto male ſi fiſſa. Le Donne poi, che vorranno liberarſi, per mezzo di queſt'acque, da molte infermità della matrice, fralle quali facemmo menzione della ſua durezza, e della ſua frigidità, debbono immergerſi ſino all'Umbilicolo, e dimorarvi quanto accennammo di ſopra, e così ſimilmente volendo curarſi de' fluori bianchi, e delle ulcerazioni carcimonioſe di quelle parti: le quali malattie però, più facilmente, e più preſto medicar ſi poſſono colle Docce.

Docce di Petriuolo come si usino, e per quali infermità.

Queste solevano particolarmente da' buoni Antichi praticarsi pe' mali del Capo, come di fatto si usarono da PIO II., che fu giudicato essere incorso in malattia di Cervello umido soverchiamente, onde egli stesso dice di se ne' suoi Commentarj (a) *Pontifex aquas calidas in hoc loco viginti diebus, per Canale ductas, in vertice Capitis, accepit; sic factu salubre dixerunt Medici, quia nimis humidum ejus cerebrum videretur*. Si sogliono poi anco a' dì nostri usare le Docce pel dolore di testa di sopra spiegato, pel Catarro freddo, per la sordità, pel tinnito degli orecchi, e per l'epilessìa possono consigliarsi. Nel tempo della Doccia facevano anticamente, come dice il Baccio, (b) tenere in Capo a' pazienti certi strumenti di legno fatti a guisa di Cappelli forati da quella banda, che si voleva docciare. Io però in vece di questi, loderei piuttosto l'uso d'uno strumento fatto di gentili tavolette, che si potesse adattare sopra le spalle, e che serrasse esattamente attorno al collo, per riparare il rimanente del Corpo dall'acqua della Doccia, la quale lascerei, che bagnasse con libertà, non solamente la parte offesa, ma le circonvicine ancora, che in tal maniera più efficace riuscirebbe il rimedio, e di molto minore incomodo. Si pratica di più la Doccia con gran profitto per le piaghe accennate, perocchè

(a) *Lib. 4. fol. 185. Romæ ex Typograph. Dominici Basę 1584*

(b) *De Therm. lib. 4. cap. 11.*

chè, calandovi ſopra l'acqua con impeto, non ſolamente meglio le ripurga, ma d'avvantaggio, comprimendo colla ſteſſa forza le bocchette delle fibre lacerate, impediſce almeno per tutto quel tempo, che non gemano da quelle i ſughi nelle piaghe, e così più facilmente s'incarnino. Per la durezza della milza, pe' flati degl'inteſtini, e pe' dolori dello ſtomaco cagionati da umori viſcoſi, e freddi, ſono ottime le noſtre Docce, ſottoponendo le dette parti al benefizio delle medeſime, ma però libere da tutti quei ripari, che ſolevano uſare gli *Antichi*, per difendere, e per cuſtodire il fegato, giacchè a' dì noſtri, con tutto ſi riconoſca per una parte neceſſaria, non ſi tien'egli però con tanta riputazione. Intorno all'uſo poi della Doccia è da praticarſi lo ſteſſo metodo poco fa peſcritto per l'immerſione, e quando abbiſogna ſervirſi dell'una, e dell'altra, ſi può permettere, purchè ſi facciano queſte operazioni con interrompimento di tempo, per non ſottoporre i Corpi ad un troppo lungo, e pericoloſo uſo delle noſtre acque, ovvero di queſte due operazioni la mattina ſe ne pratichi una, e l'altra ſi riſervi alla ſera.

I fomenti ſi debbono praticare in tutte quelle occaſioni, nelle quali converrebbero l' immerſioni, o la Doccia, ma nè dell'una, nè dell'altra ſi poſſono ſervire i Pazienti, o per ragio-

Fomenti colle noſtre Acque ſi poſſono ſoſtituire alle immerſioni, e alle Docce.

gione della parte offesa, o della costituzione del Corpo, che non permette loro trattenersi quanto bisogna dentro alle stanze de' Bagni, ovvero perchè hanno nel Corpo qualche altro malore, il quale potrebbe per l'immersione farsi più grave. Le Spugne, i Panni di Lana, o simili cose più grandi, o più piccole, secondo il bisogno della parte da fomentarsi, saranno gli strumenti opportuni, e si potranno i Pazienti valere del comodo delle Camere per loro ultimamente fabbricate a lato de' Bagni, dove trattenendosi, ed immergendo spesso nella sorgente dell'acque le Spugne, goderanno di tutto il loro naturale calore, e delle parti volatili spiritose, e sottili, nelle quali consiste tutta l'attività, e tutta la virtù; e che si perdono a misura, che l'acqua, allontanandosi dalla sorgente, si va raffreddando.

Perchè poi le nostre acque non lasciano nel Condotto, nè in altri luoghi circonvicini del loto, come fanno quelle di più, e diverse Terme, credo, che potrà servire quando bisogni, cioè pe' dolori articolari, per la milza dura, per le Piaghe, e per la Paralisìa; credo, dico, potrà servire alle lotazioni la materia simile ad un morbido unguento descritta nell'Offervazione 7. (a), la quale, perchè non ha gran consistenza, si può distendere sopra i panni lini, e subito applicarla alla parte

Lotazione come si possa fare a Petriuolo.

(a) *Pag.* 23.

te offesa, e lasciarvela stare finacchè non è del tutto rasciugata, la qual cosa per mio consiglio faraffi all'ombra, e non già al Sole, come da alcuni vien prescritto ne' canoni generali delle Lotazioni, non senza grave incomodo de' Pazienti. Lavinsi finalmente le parti lotate coll'acqua del Bagno, e si mantengano dall'aria esterna ben custodite.

Regole necessarie pe' Bagnaiuoli, e primieramente quanti giorni debbano stare al Bagno.

Restami adesso d'accennare, così alla sfuggita, alcune regole necessarie da osservarsi ne' Bagni, e primieramente quanto al tempo d' usarne; questo sarà più lungo, e breve, secondo le qualità de' mali, che si vogliono curare, nè si può intorno a ciò parlare generalmente. Guarisceli affatto la Rogna, come ho detto, secondo il solito, in cinque, o sei giorni; per le piaghe, e per le doglie bisognano regolarmente o quindici, o venti giorni, ed i mali più invecchiati, ed a vincersi più contumaci, ricercano il mese intero per la loro guarigione; dopo del qual tempo per verità, toltone qualche Infermo di complessione robustissima, consiglierei ciascuno, ancorchè non perfettamente guarito, a lasciar Petriuolo per ritornarvi, piuttosto, che a prolungare in quel luogo con troppo incomodo, la sua dimora.

Diligenze da pratticarsi da' pazienti subito usciti dal Bagno.

Avvertano bene i Pazienti, quando escon dal Bagno, di non esporsi subito all'aria esterna,

na, ma ſi trattengano per qualche tempo nelle Camere, ivi per loro fabbricate di nuovo, dalle quali, eſſendoſi al fuoco ben raſciugati, e riſtorati, poſſono portarſi ben coperti alla Caſa d'abitazione, per godervi con tutto comodo, e con piena quiete il ripoſo, almeno d'un'ora per volta, nel letto, e ſe per ſorte nel tempo della bagnatura foſſe la coſtituzione dell'aria troppo fredda, a cagione de' venti, e delle piogge continove, per isfuggire il danno, che da lei potrebbero ricevere, anco in un viaggio di pochi paſſi, poſſono prendere tutto il ripoſo nelle ſuddette Camere, giacchè v'è luogo capace di tenervi più letti, provveduti di tutte le comodità, che i Bagnaiuoli ſanno deſiderare.

Che debba fare chi ſi doccia la Teſta.

Coloro, che ſi docciano la Teſta, dopo terminata l'operazione, debbono più volte raſciugarla con panni caldi, e tenerla ben cuſtodita, e difeſa dall'aria, con berretti gravi di lana, non ſolamente in quei giorni, ne' quali ſi ſervono della Doccia, ma almeno per un meſe dopo, acciocchè dall'aria fredda non venga ritardata la traſpirazione, che notabilmente s'accreſce dal calore de' Bagni, ed in queſta guiſa ſi trovino afflitti i Pazienti da nuove fluſſioni catarrali, forſe ancora più moleſte di quelle, che portarono al Bagno.

Se i Bagnaiuoli ſi trovano moleſtati per mol-

molta ſete, il che talora accade, e pel gran calore de' Bagni, e per la creſciuta traſpirazione, non debbono già eſtinguerla ſubito con larghe bevute, e fredde, avvertendo beniſſimo a queſto propoſito l'Etmullero (*a*) che -- *ab egreſſu è Balneo non ſtatim frigidis potionibus ſe ingurgitent ægri, ne viſcera hinc labefactentur, & humores ſubito nimis alterentur.*

(a) *Colleg. Phar. Miner. cap. 3. de Aqu. & præcipuè de Therm.*

Dieta de' Bagnaiuoli.

Quello poi, che giudico eſſenzialiſſimo, che s'avverta da ciaſchedun Bagnaiuolo, il quale in qualunque maniera voglia uſare di queſt'acque, è ſenza dubbio un'adequata ragione di vivere. Sia dunque il vitto ſemplice, e parco, ed abbiaſi ſempre a memoria la giudizioſa ſentenza di quel braviſſimo praticante Daniello Sennerti, che laſciò ſcritto (*b*) -- *Plus nocent, quàm proſint Thermæ, niſi recta diætæ ratio in iis obſervetur*. La qual dieta, in poche parole, ci vien preſcritta eſattamente dal poco fa rammentato Michele Etmullero (*c*), quando dice. *Vivamus ſecundum naturam in Thermis quo ad diætam, ideſt contenti paucis, & concoctu facilibus, vires ſublevemus, & recreemus, non oneremus*. Del vino poi conſiglierei ſempre i Pazienti a ſervirſene con grandiſſima moderazione, ſe vogliono sfuggire il pericolo o di contumaci vigilie, o di continove ſonnolenze, o di dolori di Teſta, ed ancor di vertigini, i quali malori, ſe-

(b) *Tract. de Artritide qu. 12.*

(c) *Coll. Phar. Mineral. cap. 3. de Aqu. & præcipuè de Therm.*

condo le diverſe interne diſpoſizioni de' Corpi, poſſono facilmente produrſi dalla copia ecceſſiva delle parti ſpiritoſe del vino, unite a' vapori del Bagno.

Come debbano contenerſi dopo la bagnatura quei, che vogliono riceverne utile.

Nè dubito punto, che, oſſervando i Bagnaiuoli queſti più principali, e neceſſarj avvertimenti, ſperimenteranno ſempre di ſommo profitto le noſtre acque; ma però ſe ciaſcheduno di loro brama liberarſi perfettamente da' ſuoi malori, nel partirſi dal Bagno ſi rammenti del Baccio (*a*), quando dice -- *In univerſum autem ſaluberrimum omnibus eſſe cenſemus, ut poſt Balneum nihilo magis ſibi indulgeant ægri, quàm in Balneo* : e di queſta neceſſaria oſſervanza, ne prefcrive il tempo -- *Summa vero ejus obſervationis eſt quadrageſimus dies* -- E quì mi permetta d'eſagerare alquanto, contra di quegli, i quali, perchè non trovano nel tempo della bagnatura quel giovamento, che bramano, ſi danno dopo di eſſa ad una rego-

(a) *De Therm. lib. 3 cap. 6 prop. fin.*

la immoderata di vivere, che toglie loro gran parte di quei benefizj, i quali, vivendo a ragione, in breve tempo riporterebbono, e punto non accorgendoſi, che di queſti ſcapitamenti ſono ellino la cagione, ne incolpano tutto giorno l'acque Termali, predicandole come inutili, e come dannoſe. Aſpettino, dunque, pazientemente dal tempo la perfetta loro ſalute, quei, che vanno al Bagno a

cer-

cercarla, dove per la ſteſſa neceſſaria alterazione, che fanno l'acque Termali, l'intero, e pieno profitto non può ſperarſi; come bene ſcriſſe ad un Veſcovo di Pavia, mentre ſi bagnava a Petriuolo, l'antico Maeſtro Franceſco da Siena (*a*) -- *nec expedit*, dice egli, *hic ſalutem expectare* (ed era Quadrageſima, quando ſcriſſe) *quia manifeſtatur in Vere, & in Æſtate magis*. Col qual ſentimento accordaſi ancora il conſiglio di Pietro Giurio (*b*), con cui termina l'aureo ſuo trattato dell'acque acidule, così dicendo -- *Cum ſæpe emolumentum ex aquarum uſu perceptum non ſit manifeſtum niſi ſex hebdomadis, vel duobus menſibus poſt, interim recta vivendi ratio eſt obſervanda, & ſedulo vitanda ea, quæ ſanitati ſunt adverſa: hocque modo ſana, diuturna, felixque vita conſervabitur.*

Ed ecco una volta me al termine della mia impreſa, e V. S. del tedio, che le avrà recato queſta mia Lettera, nella quale eſſendomi occorſo di ſpecolare in varie maniere, ma ſempre debolmente, ſecondo la mia molto anguſta capacità, non poſſo adeſſo in altra maniera finirla meglio, che rubando di pianta al Signor Giuſeppe del Papa degniſſimo Archiatro di S. A. R. il termine della ſeconda ſua Lettera all'Eruditiſſimo Redi (*c*). Ivi egli gentilmente lo prega de' ſuoi dottiſſimi avvertimenti, perchè gli ſervano di ſcorta ſi-

(a) *Conſil. M. Fran. de Sen. eſtat ad calcem Operis de Bal. Gentil. de Fulg. Dubito, che queſto M. Franceſco, ſia Franceſco Caſini Medico d'Urbano VI., benche il P. Iſidoro Ugurgieri nel tit. 17. delle Pompe Saneſi diſtingua l'uno dall'altro.*

(b) *Arcan. Aquar. acidul. c. 12.*

(c) *Lettera, nella quale ſi diſcorre, ſe il fuoco, e la luce ſieno una coſa medeſima.*

cura nel filoſofare, e pure tutta la Repubblica de' Letterati ſa molto bene, che a queſto dottiſſimo Filoſofo inſieme, e gran Medico, nè pure allora biſognava altro lume, per ben camminare per quella ſtrada, che più gli foſſe piaciuta, ſe non quello del ſuo chiariſſimo ingegno. Conſideri V. S. con quanta più ragione io me le debba raccomandare, ſupplicandola a volermi amichevolmente correggere, almeno in riguardo della diligenza da me uſata, per ſoddisfare minutamente alla ſua erudita curioſità. Faccialo, Signor Anton Franceſco mio garbatiſſimo, e faccialo da Maeſtro, e da quell'Eccellente Uomo, ch'ella è, mentre io, attendendo con deſiderio, unito a molte correzioni, qualche ſuo prezioſo comandamento ancora, divotamente la riveriſco.

Di V. S. Eccellentissima

Siena 10. Settembre 1715.

Devotiſſimo, ed Obbligatiſſimo Servidor vero

Flaminio Pinelli.

INDICE
DELLE COSE NOTABILI.

A

Acque delle nostre Terme sciolgono il Marte in forma di Croco. 50.
Acqua delle Caldanelle simile nell' essenza, e diversa in molte cose accidentali da quella di Petriuolo. 51.
—— proposta per uso interno dal Savonarola, e dal Baccio. 119.
Acqua di Petriuolo si conserva per lungo tempo limpidissima, e cristallina. 20.
—— può usarsi internamente. 117.
—— a chi quest'uso interno può giovare, ed a chi nuocere. 121.
—— in Clisteri a quali malattie possa giovare. 121.
—— per quanti giorni debba usarsi. 127.
Allume e sua generazione. 43.
—— figura delle sue particelle. 46.
—— si ricerca in vano nelle Grume delle nostre Terme. 44.
—— si conferma per mezzo del Microscopio non essere nelle nostre Terme. 46.
—— sperienze fatte coll'Allume di Rocca per iscoprire se sia nelle nostre Terme. 43.
Antichità di Petriuolo, e de' suoi Bagni. 3.
Arene del Canale della sorgente di Petriuolo. 23.
Artritide, e sue cagioni rimote, e prossime. 105.
—— come si curi a Petriuolo. 106.
Avvertimento per quando i Bagnaiuoli si partono da' Bagni. 130.
Autori di Storia, e di Medicina, che fanno menzione de' nostri Bagni. 6.

B

Baccio discorre de' nostri Bagni. 7.
—— sua opinione intorno al loro uso medicinale. 79.
Bagni antichi delle Donne utili per molte indisposizioni dell' Utero. 108.
Bagni di Petriuolo restaurati di nuovo, e motivo del loro rifarcimento. 11.
Bagno delle Caldanelle. 17.
—— qualità delle sue Acque secondo l'opinione degli Antichi. 18.
Bagno de' Cornetti. 16.
—— delle Pietre. 17.

Bonificamenti, e Fabbriche fatte di nuovo a Petriuolo. 13.
Baverio Baverj prescrive alcune regole intorno a' nostri Bagni. 7.

C

CAlore delle Terme d'onde abbia origine secondo molti Filosofi antichi. 54.
—— secondo alcuni Moderni. 55.
—— di dove probabilmente abbia origine quello delle nostre. 57.
—— con quale industria si possa rinvenire fuori ancora delle loro sorgenti. 31.
—— perche sia utile per gl'Infermi esaminarlo esattamente 32.
Cardinale Fiorentino stato a Petriuolo a bagnarsi. 9.
Casali Signore di Cortona fu a bagnarsi a' nostri Bagni. 9.
Catarro, e sua divisione. 90.
—— a qual sorta giovino le nostre acque. 90.
—— come giovino a quello del Petto. 92.
Color verde, che nasce coll'infusione di Galla mescolata con diverse materie de'nostri Bagni, ci scuopre il loro sale urinoso. 49.
Conniettura intorno alla prima origine de' nostri Bagni. 4.
Convulsione come si guarisce a Petriuolo. 86.
Crescenzio Vaselli Maestro dell' Autore. 73.

D

DElfina di Francia quando fu a Petriuolo a bagnarsi. 10.
Docce di Petriuolo come si debbano praticare, e per quali infermità. 124.
—— dopo terminate, quali cautele si ricercano. 128.
Dolore di Capo come si curi a Petriuolo. 91.
Duca d'Urbino stato a' nostri Bagni. 9.

E

ELezione di quei corpi, che si possono sottoporre all'uso delle nostre acque. 112.
Enrico Rocas indagatore delle Terme Helvetiche. 56.
Epilessìa, e sua cagione secondo gli Antichi. 88.
—— come si possa curare delle nostre acque. 89.
Epinittidi per qual cagione si curano dalle nostre Terme. 101.

F

FAvi come si guariscono dalle nostre Terme. 101.
Ferro ricercato in vano per mezzo della Galla nell'acqua di Petriuolo. 33.

—— in quella delle Caldanelle ancora. 34.
—— motivo efficace, che persuade essere il Ferro nell'acque di Petriuolo. 35.
—— esperienze fatte col Sale di Tartaro dimostrano non esservi. 37.
—— Lo stesso dimostrano gli sperimenti fatti con la Tintura di Zolfo. 38.
—— nè meno ne' sedimenti delle nostr'acque si rinviene. 41.
—— si conclude, che nelle nostre acque veramente non vi sia. 42.
Flati, e loro cagioni principali. 95.
—— attività delle nostre Acque per discuterli. 96.
Fomenti colle nostre acque come, e per quali infermità si possano usare. 125.
Frammenti, e vestigj delle Fabbriche antiche di Petriuolo. 5.

G

Alla mezzo sicuro per iscoprire il Ferro nelle acque Termali. 33.
Gentile da Fuligno tratta de' nostri Bagni. 7.
—— sua opinione intorno al loro uso medicinale. 78.
Giacomo Piacentini. 62.
Giugurta Tommasi discorre de' nostri Bagni. 6.
Giuseppe del Papa Archiatro di S. A. R. 131.
Giuseppe Zambeccari. 16.
Gotta per sentimento del Sydenham di natura incognita. 103.
—— sue cagioni rimote, e prossime. 105.
—— per qual ragione si curi a Petriuolo 106.
—— avvertimento del Savonarola per determinare se possano le nostre acque preservare da questo male. 107.
Gravità specifiche dell'acque di Petriuolo, e delle Caldanelle. 26.
—— perche crescano a misura, che si raffreddano. 29.
Grume del condotto della Sorgente, e de' Canali delle Docce. 22.
—— delle Mura de' Bagni. 22.
—— loro notomia. 69.
—— come si generino. 70.
Grume acido-vetriuoliche, che si trovano su per le volte, e per le stanze de' Bagni. 24.
—— come si generino, 71.
—— si discuoprono marziali. 36.
—— questa loro costituzione non l'acquistano dalle acque. 73.
—— di dove precisamente l' acquistino. 74.
Gueinero fa menzione del Bagno di Petriuolo. 7.

I

IDrometro ſtrumento da peſare liquori . 26. 27.
Immerſione a' Bagni di Petriuolo come ſi debba mettere in pratica . e per quali Malattie . 122.
Infetti di Morbo Gallico come ſi debbano preparare avanti di mandarli a Petriuolo . 113.

L

LAgo d'Averno . 33.
Lattimi per qual ragione ſi curano dalle noſtre acque . 101.
Leandro Alberti diſcorre de' noſtri Bagni . 6.
Lebbra in qual maniera venga ſradicata dalle noſtre Terme . 101.
Leibnizio . 62.
Lotazioni a' Bagni di Petriuolo di qual materia , e per quali malattie ſi poſſano fare . 126.

M

MAeſtro Franceſco da Siena diſcorre de' noſtri Bagni . 131.
Malattie alle quali giovano le noſtre Terme . 78.
Maniera di mettere in pratica l' acque de' noſtri Bagni . 110.
Mareheſe di Ferrara , e
Marcheſe dì Mantova ſono ſtati a Petriuolo a bagnarſi . 9.
Mengo da Faenza tratta de' noſtri Bagni . 7.
—— ſua opinione intorno al loro uſo medicinale . 79.
Milza , e ſuo Ufizio naturale. 93.
—— ſue Malattie come ſi generino . 93.
—— virtù delle noſtre acque per curarle . 94.
Monete d'Argento immerſe nelle acque de' Bagni divengono di color d'oro ; ſiccome ancora tenute per qualche tempo nelle ſtanze de' Bagni di Petriuolo . 47.
Monſignore Gio. Maria Lanciſi Archiatro di N. S. 28. e 117.
Monſignore Franceſco Bianchini. 28.
Monte di Petriuolo abbondantiſſimo di Cave di Pietre da far Calcina . 56.
—— di Cave di Zolfo , e come ſi generino queſti Miſti . 57.
Morfea come ſi curi dalle noſtre Acque . 101.

N

NEbbia aqueo-ſulfurea de' Bagni di Petriuolo . 65.
—— perche ſolamente la mattina ſi trova nelle loro ſtanze . 66.
Niccolò Piccinino fu a Petriuolo a bagnarſi . 9.

O

ODore dell'acqua di Petriuolo. 20.
—— come si diffonda. 61.
—— perche ne' tempi piovosi diviene più intenso, e si fa sentire per maggior lontananza. 62.
Opinioni de' Medici antichi intorno alla natura delle acque di Petriuolo. 16.
Orlando Malevolti discorre de' nostri Bagni. 6.
Osservazioni delle acque di Petriuolo. 20.
—— delle Caldanelle. 25.

P

PAralisìa si cura mirabilmente a Petriuolo, e per qual ragione. 84.
Persone illustri state in diversi tempi a bagnarsi a Petriuolo. 9.
Petriuolo fù residenza d'uno de' dodici Giudici Forestieri, ed ancora de' Potestà. 8.
Piaghe edematose, sordide, e vecchie si curano perfettamente a Petriuolo, e per qual ragione. 102.
Polpe di Cedro, che spirano l'odore del Croco. 47.
PIO II. fù tre volte a bagnarsi a Petriuolo. 10.
—— vi fù per medicare la Gotta 103.
—— si docciava ancora la Testa. 124.
Potestà di Siena era obbligato mandare per Rettore a Petriuolo uno de' suoi Compagni. 8.
Problemi, o quesiti curiosi intorno a' nostri Bagni. 53.
Purga, e preparazione necessaria da farsi prima della bagnatura. 113.
Proporzioni delle Gravità specifiche, che passano fra l'acqua di Petriuolo, e delle Caldanelle, e fra queste, e la Piovana. 27.
—— differenze de' termini loro, e perche non corrispondono esattamente al numero de' gradi del primo Idrometro. 28.
—— come conferiscono queste differenze per la ricerca del valore delle nostre Terme. 29.

R

REgole da offervarsi nel tempo della bagnatura. 127.
Regola di vivere necessaria perchi si bagna. 129.
Rettore, e Camarlingo erano anticamente a Petriuolo. 3.
Ridolfo Varani fu a bagnarsi a Petriuolo. 9.
Rogna chiamata da' Greci Psora, qual male precisamente sia, e sue cagioni più verisimili. 98.
—— per qual ragione si curi maravigliosamente questo Male dalle nostre Terme. 99.

—— come multiplichi in breve tempo . 100.

S

SAle Urinoso uno de' componenti delle nostre acque . 48.
—— come si generi . 59.
—— sua figura , osservato col Microscopio . 48.
—— Si scopre nelle nostre Terme per mezzo dell'Allume, e dell'infusione di Galla . 49.
—— ribolle mescolato con gli Spiriti Acidi . 50.
Sale Fungoso, il quale si trova in più luoghi delle stanze de' Bagni 23.
—— come si generi . 71.
—— si scopre di costituzione vetriuolica . 36.
Sale di Tarraro ottimo per iscoprire se le Acque siano Marziali . 37.
—— mescolato coll'infusione di Galla produce il colore verde . 49.
Sapore delle nostre acque . 21.
Savonarola tratta de' nostri Bagni . 7.
—— sua opinione intorno al loro uso medicinale . 79.
—— come probabilmente egli ed il Baccio s'ingannarono nel credere la miniera del Ferro nel Bagno delle Pietre . 76.
Schelhamero . 62.
Schneidero fa menzione de' nostri Bagni . 7.
Sciatica per qual ragione si curi a Petriuolo . 106.
Sedimenti delle acque di Patriuolo , e delle Caldanelle , che si rinvengono per mezzo delle evaporazioni . 40.
Sedimento , che si rinviene nel fondo de' Bagni . 23.
Sinibaldi . 86.
Sito di Petriuolo , e sua etimologìa . 2.
Sordità come si curi dalle nostre acque . 82.
Sorgenti delle acque di Petriuolo sono tutte della stessa natura . 19.
Spedale di Petriuolo . 7.
Spirito Acido sottilissimo de' Bagni di Petriuolo , che consuma pietre, mattoni, e ferro . 72.
Stagioni più convenienti per fare la Bagnatura delle nostre acque . 116.
—— diverse opinioni degli Antichi intorno all'elezione di queste . 115.
Statuto particolare sopra i Bagni di Petriuolo, e di Macereto . 3.
Svaporamento delle acque di Petriuolo , e delle Caldanelle . 40.

T

TEletta , che nuota a fior d'acqua ne' nostri Bagni 21.
Terra esistente nell'acque di Petriuolo , e delle Caldanelle , e sue qualità . 51.
—— con quale artifizio entro di lor si sciolga . 59.
Tigna perche si curi dalle nostre Acque,

Acque. 101.
Tinnito d'Orecchi perche ſi curi a Petriuolo. 82.
Tintura di Zolfo efficace per iſcoprire ſe le acque ſiano marziali. 38.
Tremore delle membra, perche ſi guariſca a Petriuolo. 87.

V

VApori, e loro teorica generale applicata alla generazione della Nebbia aqueo-ſulfurea de' Bagni di Petriuolo. 67.
Vapore ſolforato, che ſi trova la mattina nelle ſtanze de' Bagni. 24.
—— eſperimento, che ci conferma manifeſtamente la ſua generazione. 64.
—— perche con legge ſtabile ſi generi, ed iſvaniſca. 65.
Velo, o Teletta, che nuota a fior d'acqua de' noſtri Bagni, come ſi generi. 69.
Veſcovo di Pavia fu a Petriuolo a bagnarſi. 131.
Vetriuolo, e ſua generazione. 74.
Ugolino da Monte Catino tratta de' noſtri Bagni. 7.
—— ſua opinione interno al loro uſo medicinale. 78.
Virtù delle noſtre Acque perche ſi ricavi dal Sale Urinoſo loro, dal Zolfo, e dalla Terra Alkalica, e non dallo Spirito acido, che da loro traſpira. 109.
Virtù generali delle noſtre Acque ſono di riſcaldare, di diſeccare, di aſſottigliare gli Umori, e di dolcificarli. 81.

Z

ZOlfo appare manifeſtamente nelle noſtre Terme. 46.
—— in due maniere ſi ſcioglie, e ſi riparte nell'acqua. 60.
—— eſperienza, che ci conferma come ſi ſciolga probabilmente in quella delle noſtre Terme. 60.

CORTESE LETTORE.

ESsendosi fatta questa impressione lontano dall'occhio dell'Autore, molti errori sono occorsi, tra' quali ti prego di correggere almeno i seguenti.

	Errori	*Corezioni*
Nell' Approvazione	sectaque	rectaque
Pag. 2. vers. 14.	sodisfatta	soddisfatta
7. Marg.	Rub. 18.	Rub. 13.
13. vers. 23.	della	delle
16. vers. 23.	o	e
26. vers. ult.	Termometro	Idrometro
27. vers. 6.	come 22. a 27.	come 22. a 21.
vers. ult.	Termometro	Idrometro
28. vers. 4.	le differenze	la differenza
34. vers. 11.	portione	porzione
vers. 16.	mascola	mescola
41. vers. 6.	servi	servi
46. Marg.	Acqe	Acque
55. vers. 9.	volentieri ; dico	; ben volentieri dico
62. vers. 19.	Inalzandosi	Innalzandosi
67. vers. 25.	conserva	conservano
68. vers. 20.	col crescere	giacche col crescere
69. vers. 15.	saparatamente	separatamente
72. vers. 17.	rancose	ramose
73. vers. 7.	scorze	scorie
79. vers. 24.	descrisse a parte	descrisse a part e a parte
81. vers. 17.	aluminose	alluminose
83. vers. 6.	disolvente	dissòlvente
84. vers. 9.	Diverio	Riverio
85. vers. 5.	verticali	corticali
87. vers. 6.	*disrumpantur*	*disrumpuntur*
vers. 15.	forse	forse
vers. 18.	raffrenargliele	raffrenargliene
87. vers. 6.	dalle	delle
v. 12. e 18.	oppinione	opinione
92. vers. 25.	mecchaniche	meccaniche
95. vers. 9.	Bonetti	Boneti
vers. 14.	Petrivolo	Petriuolo
vers. 29.	accida	acida
96. Marg.	Tom. 3.	Tom. 2.
98. vers. 22.	*scabies*	*scabiei*
99. vers. 20.	oppinioni	opinioni
100. vers. 6.	oppinioni	opinioni
101. vers. 15.	Morfeo	Morfea

Pag. 102.	Marg.	riſcaldino	riſaldino
	verſ. 19.	di poi inſenſibil-mente	di poi la liberano inſenſibilmen-mente
103.	verſ. 18.	connietture	conghietture
104.	verſ. 25.	maſſiccie	maſſicce
105	verſ. 5.	oppinione	opinione
108.	verſ. 10.	*preſervatione*	*præſervatione*
	verſ. 24.	ricerca	ricava
113.	verſ. 18.	meſtiero	meſtiere
115.	verſ. ult.	oppinioni	opinioni
116.	verſ. 16.	*receſſura*	*receſſus*
120.	verſ. 14.	potrebbbe	potrebbe
121.	verſ. 28.	Debbo	, debbo
122.	verſ. 8.	opportuni	opportune

RE-

REGISTRO

Tutti sono fogli semplici.

a A B C D E F G H I K L M N O P
Q R S.

IN ROMA MDCCXVI.

Nella Stamperia di Antonio de' Rossi alla Piazza di Ceri.

Con Licenza de' Superiori.

9